



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Prácticas de manipulación del nutricionista y su
influencia en la calidad del servicio de alimentación de
la empresa Neptunia S.A.C. 2015**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Gerencia de
Servicios de Salud

AUTOR

Roosvelt David LEÓN LIZAMA

ASESOR

Ricardo Aldo LAMA MORALES

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

León R. Prácticas de manipulación del nutricionista y su influencia en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015 [Tesis de maestría]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2018.



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América




Facultad de Medicina


Unidad de Posgrado
Sección Maestría

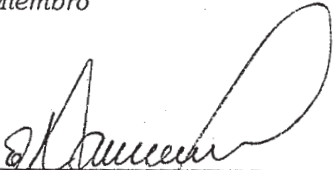
ACTA DE GRADO DE MAGISTER

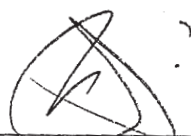
En la ciudad de Lima, a los 25 días del mes de octubre del año dos mil dieciocho siendo la 01:00 pm, bajo la presidencia del Dr. Pedro Jesús Mendoza Arana con la asistencia de los Profesores: Dra. Doris Hilda Delgado Pérez (Miembro), Mg. Andrés Ervinda Mendoza Arteaga (Miembro), Mg. Edna Ramírez Miranda (Miembro) y el Dr. Ricardo Aldo Lama Morales (Asesor); el postulante al Grado de Magister en Gerencia de Servicios de Salud, Bachiller en Nutrición, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su tesis Titulada: **"PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DEL NUTRICIONISTA Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DEL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DE LA EMPRESA NEPTUNIA S.A.C. 2015"** con el fin de optar el Grado Académico de Magister en Gerencia de Servicios de Salud. Concluida la exposición, se procedió a la evaluación correspondiente, habiendo obtenido la siguiente calificación **B MUY BUENO 17**. A continuación el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Medicina se le otorgue el Grado Académico de **MAGÍSTER EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD** al postulante **ROOSVELT DAVID LEÓN LIZAMA**.

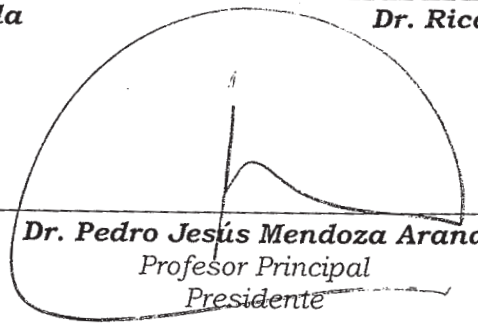
Se extiende la presente Acta en tres originales y siendo las 02:00 pm, se da por concluido el acto académico de sustentación.


Dra. Doris Hilda Delgado Pérez
Profesora Asociada
Miembro


Mg. Andrés Ervinda Mendoza Arteaga
Profesor Asociado
Miembro


Mg. Edna Ramírez Miranda
Profesora Principal
Miembro


Dr. Ricardo Aldo Lama Morales
Profesor Asociado
Asesor


Dr. Pedro Jesús Mendoza Arana
Profesor Principal
Presidente

A Dios por ser el guía de mi vida.
A mis queridos padres por todo su
amor, apoyo y enseñanzas.
A mi Tío Milton León,
por su apoyo en la elaboración de esta tesis.



INDICE

RESUMEN.....	v
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Situación Problemática.....	1
1.2 Formulación del Problema.....	5
1.2.1 Problema principal.....	5
1.2.1 Problemas secundarios.....	5
1.3 Justificación de la Investigación.....	5
1.4 Objetivos de la Investigación.....	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Marco Filosófico o epistemológico de la investigación.....	8
2.1.1 Epistemología de la BPM de Alimentos.....	8
2.1.2 Epistemología de la calidad.....	11
2.2 Antecedentes de investigación.....	13
2.2.1 En el extranjero.....	13
2.2.2 En el Perú.....	16
2.3 Bases Teóricas.....	18
2.3.1 Buenas Prácticas de Manipulación (BPM).....	18
2.3.2 Higiene en los alimentos.....	23
2.3.3 Calidad del servicio.....	31
CAPÍTULO III.....	52
METODOLOGÍA.....	52
3.1 Tipo y nivel de investigación.....	52
3.1.1 Tipo de Investigación.....	52
3.1.2 Nivel de la Investigación.....	52
3.1.3 Diseño de investigación.....	52
3.2 Unidad de análisis.....	53
3.3 Población de estudio.....	53
3.4 Tamaño de muestra.....	53
3.5 Selección de muestra.....	54
3.6 Técnicas de recolección de Datos.....	54
3.6.1 Tipos de técnicas e instrumentos.....	54
3.6.2 Técnicas de recolección de datos.....	54
3.6.3 Validación de instrumento por juicio de expertos.....	55
3.7 Análisis e interpretación de la información.....	55

CAPÍTULO IV.....	55
RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	56
4.1 Resultados por Dimensiones.....	56
4.2 Contraste de hipótesis.....	64
4.3 Análisis y discusión de resultados.....	68
CAPÍTULO V.....	79
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	79
5.1 Conclusiones.....	79
5.2 Recomendaciones.....	80
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	82

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Resultados para la Dimensión – Transporte y recepción
Tabla 2	Resultados para la Dimensión – Almacenamiento
Tabla 3	Resultados para la Dimensión – Higiene
Tabla 4	Resultados para la Dimensión – Elaboración de alimentos
Tabla 5	Resultados para la Variable “X” Prácticas de Manipulación (BPM)
Tabla 6	Resultados para la Variable “Y” Calidad del servicio
Tabla 7	Pruebas de Chi-cuadrado Transporte y recepción * Calidad del servicio
Tabla 8	Pruebas de Chi-cuadrado Almacenamiento * Calidad del servicio
Tabla 9	Pruebas de Chi-cuadrado Higiene * Calidad del servicio
Tabla 10	Pruebas de Chi-cuadrado Elaboración de alimentos * Calidad del servicio
Tabla 11	Pruebas de Chi-cuadrado Prácticas de manipulación * Calidad del servicio

LISTA DE GRAFICOS

GRÁFICO N° 1	Resultados Dimensión Transporte y recepción
GRÁFICO N° 2	Resultados Dimensión Almacenamiento
GRÁFICO N° 3	Resultados Dimensión Higiene
GRÁFICO N° 4	Resultados Dimensión Elaboración de alimentos
GRÁFICO N° 5	Resultados Variable “X” Prácticas de Manipulación (BPM)
GRÁFICO N° 6	Resultados Variable “Y” Calidad del servicio

RESUMEN

En el Perú existen un significativo número de empresas que prestan servicios intermediarios en la modalidad de Services, las cuales son contratadas por organizaciones públicas y privadas para brindar un determinado servicio. Este servicio adquiere especial relevancia cuando se trata de la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos para el consumo humano; más aún si se tiene en cuenta que una deficiente manipulación de los alimentos pueden ocasionar enfermedades, daños irreversibles en la salud y hasta la muerte. En ese contexto, La presente investigación denominada **“Prácticas de Manipulación del Nutricionista y su influencia en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015”**, plantea como objetivo general Determinar la necesidad de las Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015. En cuanto al método empleado para el estudio, se desarrolló un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo de tipo correlacional y de corte transversal. La muestra comprendió 200 empleados de la empresa Neptunia, que a su vez acuden al comedor. Se construyó un cuestionario con 42 reactivos; los primeros 32 ítems corresponden a la variable secundaria (BPM); mientras que, los siguientes 10 ítem corresponden a la variable principal (calidad del servicio), la valoración se realizó con la escala de Likert. Los resultados mencionan que entre la variable “X” Gestión de Buenas Prácticas de Manipulación con la Variable “Y” Calidad del servicio, se tiene que el 75.3% del 100% de administrados respondieron que la gestión de BPM es deficiente y a la vez que la calidad del servicio es baja. Se concluye que la falta de Prácticas de Manipulación de alimentos en la empresa influyó de forma negativa en la calidad del servicio prestado durante el año 2015, con un nivel de significancia de ,000 y 1 grado de libertad.

Palabras Clave: Manipulación, Higiene, Almacenamiento, Menú, Calidad.

SUMMARY

In Peru there are a significant number of companies that provide intermediary services in the form of "Services", which are contracted by public and private organizations to provide a particular service. These services acquire special relevance when it comes to the manipulation, preparation, elaboration, packaging, storage, transport and distribution of food for human consumption; even more so if it is taken into account that a deficient manipulation of food can cause diseases, irreversible damage to health and even death. In this context, the present research entitled "Nutritionist Handling Practices and their influence on the quality of the food service of the company Neptunia S.A.C. 2015", has as its general objective to determine the need for Nutritionist Handling Practices in the quality of the food service of the company Neptunia S.A.C. 2015. As for the method used for the study, a non-experimental design was developed, with a quantitative correlational and cross-sectional approach. The sample consisted of 200 employees of the company Neptunia, who in turn come to the canteen. A questionnaire was constructed with 42 reagents; the first 32 items correspond to the secondary variable; while the next 10 items correspond to the main variable (quality of service), the valuation was made with the Likert scale. The results mention that among the variable "X" Management of Good Handling Practices with the Variable "Y" Quality of Service, 75.3% of the 100% of those administered responded that GMP management is deficient and at the same time that the quality of the service is low. It is concluded that the lack of Food Handling Practices in the company negatively influenced the quality of the service provided during 2015, with a level of significance of ,000 and 1 degree of freedom.

Keywords: Handling, Hygiene, Storage, Menu, Quality.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Situación Problemática

En la actualidad viene cobrando mucha importancia el tema de las Buenas Prácticas de Manipulación de los alimentos y la calidad del servicio para lograr la inocuidad alimentaria, el cual es respaldado por los alarmantes datos de las enfermedades transmitidas por los alimentos que se han documentado: Muchos de nosotros a nivel mundial estamos expuestos a agentes patógenos por lo tanto podemos sufrir de estas enfermedades de transmisión alimentaria. Estos casos pueden ocurrir fuera de la casa (más del 50%) y de este valor un gran porcentaje está ocurriendo en nuestros trabajos (FAO/OMS Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación / Organización Mundial de la Salud, CR, 2005)

Gestionar estas Buenas Prácticas de Manipulación para eliminar la inocuidad del alimento en la actualidad es vista desde un punto de vista legal y regulatorio a lo largo de la cadena alimentaria, tomando en cuenta el sistema de producción, manejo, transporte, procesamiento y distribución de alimentos. Hay que destacar también que, a nivel comercial, ya se habla de la inocuidad en las “etapas de preparación y servicio de los alimentos; es decir, que se extiende desde la granja o estanque hasta la mesa del consumidor”. (Molins, 2007)

“El concepto de gestión de calidad e inocuidad en toda la cadena alimentaria o sea “de granja a mesa” nos menciona de manera indirecta la adecuada gestión que debería existir en los diferentes servicios de alimentación en las empresas, pues la deficiente aplicación de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos (BPMA) atenta contra el ambiente laboral; por el contrario, una buena nutrición en el trabajo, es muy importante en la motivación del trabajador y su óptima calidad e inocuidad, es



considerado como un factor que baja el ausentismo laboral e incrementa el rendimiento”(Organización Internacional del Trabajo, 2005; 2006)

“Las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM), son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos para el consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción”(Ministerio de Salud, 1997).

Las cafeterías, comedores y restaurantes tienen que cumplir con las Buenas Prácticas de Manipulación, pues manipulan productos alimenticios, atienden clientes, por ende, se involucran en la salud del cliente, por ende, los servicios y productos, deben de cumplir con todas las características de inocuidad y calidad.

Neptunia es una compañía que se encarga de las operaciones logísticas y portuarias, tiene más de 30 años de experiencia laboral, cuenta con 3 sedes, la principal ubicada en la Av. Argentina 2085 Callao, las otras 2 están ubicadas en la Zona Industrial II Mza. F Lte. 1-Paita-Piura y en la Carretera a Ventanilla Km. 14.5 Callao, y; son especialistas en ofrecer servicios integrales de importación y exportación de carga refrigerada y seca. Servicios de forwarders¹, servicios de depósitos de contenedores, autos, etc; área de distribución y servicios de almacenamiento. Además, ofrece los servicios de recepción, almacenamiento y despacho de cargas como: carga de proyectos, concentrados de minerales, carga peligrosa y carga rodante. Además, mencionar que las sucursales de Ventanilla y Argentina cuentan con 200 y 450 trabajadores respectivamente. Dentro de sus instalaciones se cuentan con diferentes Service, que realizan diferentes

¹Forwarders: es el intermediario que toma todas las disposiciones necesarias y/o proporciona servicios complementarios para el transporte de mercancías y otros servicios en representación del emisor. Las personas que se encargan de la importación/exportación y del tránsito de mercancías por cuenta del cargador también puede ser conocidas como agentes de aduana.



funciones dentro de su empresa, como, por ejemplo; reparaciones y mantenimiento en llantas (Neuma Perú), reparación de maquinaria (Tritón trading), limpieza (Probrillo), servicio de alimentación (J.G. Service), etc. Esta última es la responsable de brindar un adecuado servicio de alimentación a sus operarios, personal administrativo y obreros de su empresa.

Es una empresa dedicada, desde hace 30 años al servicio de alimentación ubicada en Av. Camino Real 456/115 A San Isidro, brindando servicios de Catering a empresas como Riplay, Alicorp, Gildemester y actualmente brinda el servicio de alimentos a la empresa Neptunia en sus dos sucursales de la av. Ventanilla y Argentina, para lo cual pone a disposición en cada una de ellas, 2 ayudantes de cocina, 2 cocineros, 1 vajillero, 2 meseros, 1 maestro de entrada y 3 profesionales: 2 nutricionistas y 1 contador.

La J.G. Service ofrece el servicio de alimentos a 200 personas en el local de la carretera para Ventanilla Km. 42.5. Los trabajadores que consumen sus alimentos en el comedor acuden en diferentes grupos y turnos; desayuno (6:30-7:15 am), almuerzo (12:00-4:00pm) y cena (7:00-11:00pm), los cuales cuentan con varias alternativas para elegir diferentes platos entre sopa, entradas, segundos, postres y refrescos.

El Nutricionista no solo realiza las funciones dentro de su profesión, sino que se encarga también de la supervisión, administración y contabilidad de la Service. En la mayoría de las empresas que ofrecen un servicio de alimentación el Nutricionista viene realizando diversas funciones ajenas a su profesión, esto perjudica a la calidad del servicio de alimentación, por ejemplo, cuando el Nutricionista se encarga de recaudar dinero, llenar papeles ajenos a su supervisión en control de calidad, realizar compras fuera de lo programado, atender reclamos del personal que labora en cocina, etc. Esto perjudica la concentración del Nutricionista en la higiene, control del alimento y planificación de menús. Este problema que afecta la calidad del servicio y en consecuencia genera la insatisfacción del usuario, es una

realidad actual en los diferentes servicios de alimentación, en el descenso de la contratación del personal y los costos, han tenido como resultado que la calidad se vea reducida en la presentación de platos ofrecidos a los trabajadores de la empresa Neptunia y otras.

En relación al transporte de alimentos, esto se realiza 3 veces por semana, los alimentos son transportados a dos lugares diferentes, al comedor de Argentina y Ventanilla, los vehículos en los que se transportan son inadecuados, no contando con el acondicionamiento adecuado para el transporte de verduras, frutas, carnes y otros grupos de alimentos. El arribo del transporte al comedor de Ventanilla es al concluir el circuito, verificándose que la calidad del alimento durante la recepción se encuentra disminuida.

En el almacenamiento de alimentos, el objetivo es mantener las temperaturas bajas (frio y congelado) de los alimentos, el cual requiere la medición y supervisión de temperatura; la falta de mantenimiento en los equipos de refrigeración y congelación, es una permanente en los servicios de alimentación, de la misma forma la falta de aplicación de los principios de los PEPS (primero lo que entra primero lo que sale), trae como consecuencia la alteración del alimento.

Con respecto a la higiene del personal, las llamadas de atención por la falta de la misma son continuas, aproximadamente 3 veces al día, la falta de un adecuado lavado de manos puede traer una posible contaminación cruzada de los alimentos el cual se verá manifestada en salud del consumidor. Por último y con respecto a la elaboración, las quejas de los usuarios se manifiestan en la falta de variedad, cantidad, y densidad del alimento entre otras.

Esta situación se puede observar en las diferentes service a nivel nacional que brindan el servicio de alimentación, constituyendo un problema significativo y que redundo en la seguridad del consumo de alimentos que se puede dar al consumidor.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema principal

¿De qué manera las Prácticas de Manipulación del nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?

1.2.1 Problemas secundarios

- ¿Cómo el transporte y recepción de alimentos como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?
- ¿De qué manera el almacenamiento como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?
- ¿Cómo la higiene de las Prácticas de Manipulación del Nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?
- ¿De qué manera la elaboración del menú como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?

1.3 Justificación de la Investigación

La presente investigación se justifica, por cuanto no existen trabajos sobre las variables asumidas constituyendo un trabajo inédito.

La seguridad del consumo de alimentos es uno de los resultados más importantes de prestar servicios de buena calidad y que redundará en la satisfacción del usuario (empresa Neptunia por ejemplo), evidentemente existiendo una excelente información de las prácticas del BPM de alimentos, generando que esta información se propale a otras empresas y por ende se incremente el servicio que brinda el Service J.G.

El Nutricionista en las diferentes empresas concesionarias viene ejerciendo funciones ajenas a su profesión, el cual afecta la posible buena calidad del servicio de alimentación, por ejemplo, cuando el Nutricionista realiza cobro de dinero, llenado de papeles ajenos al control de calidad, compras de alimentos fuera del pedido, atiende los reclamos de sus propios trabajadores, etc. Todo ello hace que el Nutricionista no pueda concentrarse en el control, higiene del alimento y planificación de menús. Este problema recae en la insatisfacción del usuario, es un hecho en la actualidad en los diferentes servicios de alimentos, la disminución de personal y los costos, han hecho que la calidad se vea disminuida en la presentación de platos ofrecidos a los obreros de la empresa Neptunia y otras.

Cabe señalar que, el buen servicio de alimentación que brinde el service J.G, primariamente se materializa en la buena alimentación y satisfacción de los trabajadores de la empresa contratante; motivando al personal que se identifique con los lineamientos de la empresa y mejore su producción.

1.4 Objetivos de la Investigación

1.4.1 Objetivo General

Determinarla influencia de las Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir la influencia del transporte y recepción de alimentos como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.
- Identificar la influencia del almacenamiento como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.



- Identificar la influencia de la higiene como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.
- Describir la influencia de la elaboración del menú como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Filosófico o epistemológico de la investigación

2.1.1 Epistemología de la BPM de Alimentos

Según PromPerú 1500 millones de casos anuales por diarrea en las personas se presentan en todo el mundo (el 70% causado por alimentos contaminados) 3 millones de niños mueren por año (Datos publicados por la OMS). Los brotes: 1. Síndrome del Aceite Tóxico (España) 2. Hamburguesas con E. coli Mc Donalds (Argentina) 3. Intoxicación con Paratión (Argentina) 4. Leche Pasteurizada con Salmonella (EE.UU.) 5. Hepatitis A por consumo de moluscos (China) 6. Botulismo por pescado salado (Egipto) 7. Cólera (América Latina) (Toso, s.f)

Para Andino y Castillo (2010), las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) son enfermedades que son consecuencia del consumo de alimentos que tienen microorganismos vivos y patógenos, que se manifiestan a través de aguas contaminada o de infecciones transmitidas por alimentos. “Un brote de ETA se da cuando dos o más personas sufren una enfermedad similar después de ingerir un mismo alimento y los análisis epidemiológicos señalan al alimento como el origen de la enfermedad, que luego es confirmado por el laboratorio. Por ejemplo: salmonelosis y hepatitis viral tipo A” (2010, p. 35)

Entre los principales componentes que contribuyen a un TEA (trastorno del espectro autista) tenemos el enfriamiento inadecuado, la preparación terminada mucho antes de su consumo, la conservación a temperatura ambiente, el inadecuado almacenamiento, el inadecuado tratamiento térmico, la conservación en caliente inadecuada, la higiene

personal inadecuada, la contaminación cruzada y los ingredientes de causa incierta. (Toso, s.f)

“En los Estados Unidos se estima que cada año ocurren 76 millones de enfermedades de origen alimentario, que conllevan a 350,000 hospitalizaciones y alrededor de 5,000 muertes. En México, en el año 2002, el Sistema Nacional de Información en Salud reportó a nivel nacional 3,612 casos de intoxicaciones alimentarias de origen bacteriano”. (Andino y Castillo: 2010, p. 36).

La 53° Asamblea Mundial de la Salud (2002), en la Resolución WHA53.15, pidió a la Directora General que prepare una estrategia mundial para la inspección de las enfermedades que se transmiten por alimento, y que empiece diversas actividades que estén relacionadas con la inocuidad del alimento y mejora de la salud.). En ese contexto, se planteó como meta:

“Reducir el impacto social y de salud de las enfermedades de transmisión alimentaria. Con ello, se conseguirá a través de tres líneas de principales de acción: promoviendo y apoyando el desarrollo de sistemas sostenibles e integrados de inocuidad de alimentos fundamentados en riesgos; formulando medidas fundamentadas en ciencia a lo largo de toda la cadena de producción alimentaria que prevengan la exposición a niveles inaceptables de agentes microbiológicos y de productos químicos en los alimentos; evaluando y gestionando los riesgos de transmisión alimentaria y comunicando información, en cooperación con otros sectores y aliados”(2002, p. 2)

La significativa incidencia de las enfermedades que se transmiten por los alimentos como consecuencia de los riesgos microbiológicos depende de varios factores, que guardan relación directa con la transformación del mundo en todos sus niveles. Los perfiles estadísticos cambian constantemente en mayor proporción de personas que son más susceptibles a la presencia de microorganismos ingeridos con los alimentos. Las transformaciones en la producción y tratamiento agrícola, los sistemas de distribución de alimentos y el incremento preferencial por las carnes blancas y rojas en los países bajos tienen la particularidad de aumentar la incidencia de patologías causadas por el consumo de alimentos. Los deficientes sistemas de distribución o reparto de alimentos incrementan el potencial para una veloz y extendida repartición o distribución de alimentos



contaminados. Estos cambios generan como resultado nuevos alimentos que pueden tener patógenos no tan usuales. Las modernas formas de cría de animales rápidas, practicadas para minimizar los costos, han provocado la aparición de nuevas enfermedades zoonóticas, que sin duda afectan a los seres humanos. La eliminación inadecuada del estiércol en los lugares de producción de aves y otros animales es un problema que produce el incremento de la inocuidad alimentaria en todo el mundo, ya que es usual que el estiércol contenga microorganismos patógenos (OMS, 2002, p. 9).

Para la Organización Mundial de la Salud:

“El tratamiento efectivo de los peligros microbiológicos aumenta con el uso de herramientas como los Sistemas de Evaluación de Riesgos Microbiológicos (MRA, siglas en inglés) y de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, siglas en inglés). Una evaluación de riesgos microbiológicos sólida brinda una comprensión de la naturaleza del peligro y es una herramienta para establecer las prioridades de intervención. El HACCP es una herramienta para el control del proceso mediante la identificación de los puntos críticos de control. El objetivo último es mejorar la salud pública, y tanto el MRA como el HACCP son medios para tal fin” (2002, p. 9).

Los elementos químicos constituyen una fuente primordial de enfermedades que se transmiten por alimentos. Resulta imposible establecer los efectos de un alimento en particular. Los peligros químicos de los alimentos traen consigo tóxicos naturales como las toxinas marinas y las micotoxinas; de la misma manera, los peligros ambientales como los radionúclidos, el plomo, las dioxinas, el plomo, y los elementos químicos que se presentan de manera natural en las plantas, como la solanina (glucoalcaloide) en las papas. Los nutrientes alimentarios y los aditivos como los minerales y las vitaminas, los residuos de drogas veterinarias y los pesticidas, son utilizados arbitrariamente para incrementar el abastecimiento de alimentos, no se puede asegurar de que todos los usos mencionados sean inocuos. (OMS, 2002, pp. 9-10)

2.1.2 Epistemología de la calidad

Para Crosby citado por Alvarado y Rivas (2006), citado por Soin (1997) el concepto de calidad ha ido cambiando según las necesidades y las características de las personas y organizaciones en la historia; el significado se vincula con el nivel de excelencia de un servicio o de un producto, el control de la variabilidad en su proceso y el nivel de satisfacción del cliente respecto al mismo. “La calidad es una idea asequible, medible y beneficiosa que puede ser un ente acelerador clave que marca la diferencia entre el éxito y el fracaso” (2006, pp. 3-4).

A continuación, se presentan las personalidades más sobresalientes que a lo largo de los años han destacado por sus aportes al tema relacionado con la implantación de la calidad, conocer las características que sobresalen de cada autor podrá permitir que cada organización pueda generar su propia estrategia competitiva.

Philip B. Crosby (1926), nos dice que la calidad consta de 4 principios únicos: la calidad en satisfacer los requisitos, el sistema de la calidad es la prevención, el estándar de realización es con ningún error y, la dimensión de la calidad es la falta de cumplimiento (Aburto, 1992, p. 36). De esta clasificación se desprenden los 14 pasos para acrecentar la calidad: Contribuir al deber de la administración, formar un equipo integral, evaluar el costo, definir los indicadores de calidad, desarrollar una conciencia de calidad, desarrollar acciones adecuadas y necesarias para solucionar problemas, cero defectos, capacitación del personal, eliminación de errores en el día, establecer objetivos de mejora de 30 a 90 días, identificar los problemas que impiden el trabajo eliminando sus causas, otorgar reconocimientos, crear recomendaciones de calidad, realizar otra vez los pasos mencionados destacando el programa de mejoramiento. (Aburto, 1992, p. 37)

W. Edward Deming considero que la estadística no era suficiente para el buen funcionamiento de la administración, ya que estos no eran eternos.

Tomo en cuenta evaluar los resultados de su uso que conllevaron al fracaso para evitarlos. Dio importancia a la doctrina básica de la administración. Deming planteó cuatro fases del procedimiento administrativo: la planeación-proyección, el hacer o la ejecución del proyecto, el control del producto y el análisis e interpretación de los datos. (Hernández y Rodríguez, 1994, p. 298)

Deming no ve a la calidad como una definición concreta, más bien lo ve como una situación de la que hay que responder las siguientes preguntas: “¿Cómo define Ud., la calidad de cada uno de sus productos? ¿Cómo puede Ud., decir que su producto o servicio es bueno? ¿Tiene Ud., definiciones operacionales para la calidad?” (Hernández y Rodríguez, 1994, p. 298)

Deming propone 14 principios para la gestión de la calidad: acrecentar el servicio o producto constantemente, asumir cambios en una nueva filosofía, no depender de las supervisiones, no a la práctica de adjudicación de contratos considerando solo el precio, acrecentar el sistema de servicios o producción de manera continua, fomentar la capacitación, fortalecer el liderazgo, eliminar el temor, eliminar las barreras que existen entre las áreas de staff, eliminar los slogans y las metas numéricas para el desempeño laboral, eliminar las cuotas numéricas, eliminar todo tipo de obstáculos que dificultan realizar bien el trabajo; y construir un programa de capacitación y reentrenamiento y asumir el compromiso de la transformación. (Walton, 1992, p. 61)

Joseph M. Juran (1904)citado por Vega (2001) plantea un nuevo enfoque de ver la calidad mediante su trilogía de la calidad: “Planeación de calidad, Control de calidad y Mejora de calidad”. (2001, p. 26)

Juran citado por Hernández y Rodríguez (1994) plantea 10 pasos para incrementar la calidad: Generar conciencia sobre la importancia en el mejoramiento, Establecer meta, organización en comités, grupos, etc., brindar entrenamiento, desarrollar proyectos para resolver problemas, dar cuenta de los problemas considerando los errores, brindar reconocimiento,

informar los resultados, registrar de manera continua, seguir con el mejoramiento de todos los sistemas, sub sistemas y procesos de la organización. (Hernández y Rodríguez, 1994, p. 302)

Kaoru Ishikawa citado por Vega (2001) propone que los productos y servicios deben ser perfectos. Plantea dos aspectos básicos: Planificación, verificación y actuación estableciendo objetivos y metas incluyendo la satisfacción al cliente; y, la metodología. Para lo cual se debe aplicar el análisis causa-efecto para la solución de problemas. (2001, pp. 32-33)

Asume Ishikawa, nos dice que la supervisión de la calidad debe considerar 7 herramientas básicas: “Diagramas de flujo, hojas de registro y lista de verificación, diagrama de Pareto, diagrama de causa-efecto, análisis de correlación y dispersión, gráfico de control e histogramas” (Aburto, 1992, p. 73).

Actualmente gran parte de las empresas buscan que sus clientes se encuentren satisfechos de los productos que ofrecen; y, tienen en cuenta que la competitividad ya no solo a nivel local, sino a nivel nacional e internacional; por ello, tratan de que sus productos sean reconocidos en este nivel. En ese sentido, su principal objetivo es ser reconocidos por una organización mundial reconocida de mejoramiento continuo, existiendo actualmente la Organización Internacional de Stándares (ISO 9000) que actualmente a nivel mundial garantiza a los usuarios la calidad del producto.

2.2 Antecedentes de investigación

2.2.1 En el extranjero


Según Serna&Correa (2011) en la revista de la Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología de Alimentos la investigación que lleva de título “Evaluación de la inocuidad de los alimentos consumidos por una población de niños y adultos mayores”. Donde menciona la importancia del consumo de alimentos inocuos, la cual es una actividad que involucra a toda

la cadena productiva de alimentos, desde el proveedor hasta el consumidor. Los grupos más vulnerables son los niños y adultos mayores, los cuales son más susceptibles a tener las enfermedades que se transmiten por alimentos (ETA), por lo que se hace más difícil disminuir los factores de riesgo producidos en la fabricación del alimento. Por lo anterior en este trabajo, según la evaluación del cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura o Manipulación (BPM), se evaluó en una distribuidora de alimentos que atiende el 70% de los niños y adultos mayores de los municipios no certificados del Valle del Cauca, el peligro que ésta representaba para la población atendida, de adquirir ETA. Comprobado el riesgo, se diseñó e implementó un plan de saneamiento en la distribuidora y se realizó un plan para capacitar al personal que manipula alimentos con el objetivo de disminuir los factores de riesgo encontrados. En un inicio se obtuvo un porcentaje total de cumplimiento de BPM del 39,5%, lo cual permitió inferir que los escolares y adultos mayores de los municipios no certificados del Valle del Cauca, atendidos por la distribuidora de alimentos. objeto de este estudio, se encontraban en riesgo inminente de adquirir ETA. Entre los factores de riesgo se pudo observar la falta de cumplimiento con respecto al saneamiento y a las instalaciones. Las capacitaciones y el plan consiguieron incrementar el porcentaje de cumplimiento en BPM hasta el 70%, los resultados obtenidos sirven como un sostén para garantizar la inocuidad de los alimentos en la distribuidora de alimentos. De otro lado, este trabajo de investigación te permite implementar un plan de saneamiento y de capacitación en las empresas de alimentos.

En otro estudio Rodríguez (2010), realizó una investigación con el título “Diagnóstico y gestión de un plan de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la empresa Alimentos de Cortés S.A. Honduras”. Las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) sirven como procedimientos en la elaboración de productos seguros para el consumo humano. En la empresa Alimentos de Cortés S.A. se elaboran bebidas como: jugo de naranja, jugo de maracuyá, ponche de frutas, cremitas, jugos saborizados, leche y crema los cuales son repartidos a nivel nacional. Esto se debe al requerimiento y crecimiento de la empresa. Por consiguiente, es de suma importancia

desarrollar y ejecutar las BPM en las diferentes tareas que se realicen. El objetivo del estudio fue realizar un diagnóstico y a la vez la gestión de un plan de Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa Alimentos de Cortés S.A. Para la creación de las BPM se ejecutó un diagnóstico inicial donde se contempló la forma en que se realizaban las BPM en la empresa. Se aplicó un registro de control que abarcaba las diferentes secciones de la organización. Posteriormente se realizó una capacitación para todo el personal que trabajan en planta y se les capacitó referente a la significación y los lineamientos de las BPM. Seguidamente se realizó una evaluación final y se aplicó otra vez el registro de control para mirar los resultados obtenidos y lograr compararlos con el diagnóstico inicial. Se pudo percibir que en el diagnóstico y registro de comprobación inicial se encontraron errores mayores en las partes de establecimiento e higiene, que muestran una calificación debajo del 60%. Al momento de examinar la evaluación y el registro de comprobación final se pudo percibir que hubo cambios en relación a la inicial y se mejoraron aspectos con referencia a la higiene, quedando la sección de establecimiento como la única que queda debajo de 60%. Se concluyó que la empresa tiene muchas oportunidades de progreso en cuanto a las BPM y que necesitan utilizar los lineamientos que se establecen en el plan de desarrollo de BPM.

Villalba (2016) desarrolló la investigación que tiene como título “Análisis de calidad del servicio y atención al cliente en Azuca Beach, Azuca Bistro y Q Restaurant, y sugerencias de mejora”. El objetivo que planteó fue evaluar la calidad en el servicio y atención al cliente de tres restaurantes: “Azuca Beach”, “Azuca Latin Bistro” y “Q restaurant”, localizados en la Plaza Foch, el cual es una zona turística y de entretenimiento de la ciudad de Quito. Asimismo, se ha estimado el nivel de satisfacción laboral de las personas que laboran en estos tres lugares. La investigación es de tipo descriptiva, se les aplicó la técnica de la encuesta. Como conclusiones se ha demostrado la relevancia del servicio al usuario en cualquier organización, toda vez que se obtienen excelentes beneficios para la organización, como la ventaja competitiva dentro del mercado. En relación al ambiente laboral, se pudo verificar que los trabajadores de la empresa conocen sus responsabilidades y funciones, pero existe desmotivación por la falta de



práctica y capacitación, siendo una de las causas para que no se produzca el desarrollo profesional dentro de la organización.

2.2.2 En el Perú

Silva (2009) elaboró el trabajo de investigación titulado “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 22000, 2005 en una empresa del sector alimentario”. El objetivo del trabajo es presentar el modelo, plan de implementación y principales beneficios del desarrollo, mantenimiento y certificación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) en una procesadora de alimentos. Para esta investigación, se usó la norma internacional ISO 22000:2005 como marco teórico y referencia para constituir los requisitos de seguridad e inocuidad alimentaria estipulados por los organismos reguladores del sector. Como conclusión se estableció que la implementación del sistema de calidad permitirá mejorar la capacidad de la empresa para identificar, prevenir y controlar los peligros potenciales causados por la contaminación del producto.

Walde (2013) elaboró la investigación con el título “Conocimientos y practicas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de comedores populares, distrito de Comas, año 2013”. Se presenta como Objetivo general: Determinar los conocimientos y las prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de los Comedores Populares del Distrito de Comas. Esta es una investigación aplicativa, tipo cuantitativo, método descriptivo, corte transversal. La población fue de 834 socias afiliadas al PRONAA. Muestra no probabilística por conveniencia, igual a 202 socias. Como técnica se aplicó la entrevista y observación, los instrumentos que se usaron fueron un cuestionario y un registro de chequeo. Como conclusión para la investigación se estableció que las prácticas en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de los Comedores Populares del distrito de Comas, se mantiene en condiciones tanto “Saludables” como “No saludables”, donde se resalta la dimensión “Higiene durante la manipulación de alimentos”.



Torres (2017) elaboró la investigación que tiene como título “Conocimientos, Actitudes y Prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho-Chosica, 2017. El objetivo general es determinar la relación de los conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho-Chosica. El enfoque ha sido cuantitativo de tipo descriptivo y correlacional; la muestra fue de 125 manipuladores de Miraflores y 125 de Lurigancho-Chosica; la selección de la muestra se realizó mediante el muestreo no probabilístico. Se usó el cuestionario de conocimientos, actitudes y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos. Como conclusión relevante se determinó que los manipuladores de Miraflores cuentan con un nivel más alto de conocimientos y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos que el distrito de Lurigancho Chosica, a pesar de este resultado se encontró una actitud muy positiva sobre higiene y manipulación de alimentos en ambos distritos.

Dávila y Flores (2017) formularon la tesis “Evaluación de la calidad del servicio en el Restaurante Turístico El Cántaro de Lambayeque”. Se planteó como objetivo evaluar la calidad del servicio en el Restaurante Turístico El Cántaro de Lambayeque. Se usó el modelo de medición de calidad SERVPERF, que mostró el grado de calidad de servicio que adoptan los usuarios. Se aplicó el método No Probabilístico, la técnica usada ha sido la observación directa y la entrevista; los instrumentos fueron la ficha de observación y la guía de entrevista. Como conclusiones relevantes para el presente estudio se estableció que el restaurante tiene una buena infraestructura, pero parece que según los resultados obtenidos los usuarios esperan nuevas mejoras en sus instalaciones, una mejor tecnología en sus equipos, muebles y comodidad en el espacio. También, se conoció que los usuarios aseguran que el restaurante “El Cántaro” de Lambayeque es una empresa que brinda la seguridad, amabilidad y confianza con sus colaboradores y clientes.

2.3 Bases Teóricas

2.3.1 Buenas Prácticas de Manipulación (BPM)

2.3.1.1 Concepto

Conjunto de procedimientos, condiciones, normas y controles que deben de aplicarse en la cadena alimentaria (Desde la producción primaria hasta el consumidor final),teniendo como objetivo el avalar la inocuidad y calidad del alimento, eliminando todo tipo de enfermedades y brindándole satisfacción al consumidor (Ventura & Mendoza, 2017, p. 22).

“El gobierno debe decidir la mejor manera de fomentar la aplicación de estos principios generales para proteger adecuadamente a los consumidores de las enfermedades o daños causados por los alimentos; las políticas deben tener en cuenta la vulnerabilidad de la población o de diferentes grupos dentro de la población y debe de garantizar que los alimentos sean aptos para el consumo humano” (Organización para la Agricultura y la Alimentación, 1995).

La gerencia es la responsable de abastecer y protegerlas situaciones que permitan ejecutar las BPM, ofreciendo buenas infraestructuras, tecnología y capacitaciones a su personal. Los Nutricionistas o inspectores, son los que deben de supervisar, monitorear el cumplimiento, reportar y ejecutar acciones correctivas ante situaciones adversas(Hernández, 2010, p. 32).

El personal que manipula los alimentos debe acatar con las instrucciones brindadas por la gerencia y supervisores con el fin de evitar que el alimento contenga agentes patógenos que pondrían en riesgo la inocuidad de este. Por consecuencia el consumidor, debe reconocer su función primordial en la cadena alimentaria, como seguir los correctos procedimientos de lavado de manos al momento de ingerir alimentos(Hernández, 2010, p. 32).

2.3.1.2 Ámbitos de aplicación de las BPM

“Dependiendo del tipo de industria en cuestión, los ámbitos de aplicación de las BPM varían de acuerdo con el tipo de proceso y exigencias del mercado al que se destine el producto final” (Dale & Meléndez, 2010). Los principales aspectos a tomar en cuenta para aplicar BPM, se mencionan a continuación (p. 33).

“La calidad de las materias primas no debe comprometer el desarrollo de las buenas prácticas. Si se sospecha que las materias primas son inadecuadas para el consumo, deben aislarse y rotularse claramente, para luego eliminarlas” (Dale & Meléndez, 2010, p. 34).

“Las materias primas deben ser almacenadas en condiciones apropiadas que aseguren la protección contra contaminantes. El depósito debe estar alejado de los productos terminados, para impedir la contaminación cruzada. Además, deben tenerse en cuenta las condiciones óptimas de almacenamiento como temperatura, humedad, ventilación e iluminación” (Dale & Meléndez, 2010, p. 33).

En esta categoría hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

- a. Estructura
- b. Higiene

“El establecimiento no tiene que estar ubicado en zonas que se inundan, que contengan olores objetables, humo, polvo, gases, luz y radiación que pueden afectar la calidad del producto que elaboran”. (Dale & Meléndez, 2010, p. 33).

En los establecimientos, las estructuras deben ser resistentes, de material sólido e higiénicamente apropiadas, el material que se use no debe transmitir olores desagradables. Las zonas de acceso al comedor no deben permitir el fácil ingreso de animales domésticos, roedores, otras plagas y contaminantes del medio ambiente como vapor, humo, polvo. Los espacios deben permitir el libre acceso de los manipuladores y comensales.



Asimismo, el diseño de las instalaciones debe permitir que las operaciones de limpieza y desinfección sean realizadas eficazmente (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS), 1999).

El agua usada debe ser potable, con una presión y temperatura adecuada. También, tiene que existir un desagüe apropiado (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS), 1999).

Los utensilios y equipos para las personas que manipulan los alimentos deben ser de un material no oxidable que no transmitan olores, sabores desagradables ni tóxicos. Las áreas de trabajo no deben presenciar huecos, ni grietas. Se aconseja evitar el uso de productos que se oxiden o de maderas (Dale & Meléndez, 2010, p. 33).

El Objetivo principal consiste en asegurar que las operaciones sean realizadas higiénicamente desde la entrada de la materia prima hasta conseguir el producto terminado.

“Todos los utensilios, los equipos y las instalaciones deben mantenerse en buen estado higiénico, de conservación y de funcionamiento. Para la limpieza y la desinfección es necesario utilizar productos que no tengan olor ya que pueden producir contaminaciones además de enmascarar otros olores. Para organizar estas tareas, es recomendable aplicar los POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) que describen qué, cómo, cuándo y dónde limpiar y desinfectar, así como los registros y advertencias que deben llevarse a cabo” (Dale & Meléndez, 2010, p. 34).

Para Dale & Méndez (2010) los elementos tóxicos que son considerados riesgos para la salud como son los plaguicidas, deben estar rotulados y adecuadamente almacenados en áreas exclusivas. Estos elementos serán manipulados por personas capacitadas y autorizadas para ello” (p. 34).

Dale y Méndez (2010) señalan que es importante remarcar las normas que se refieran al personal, debido a que son indispensables para lograr las BPM. Se aconseja que todas las personas que manipulen alimentos reciban capacitación adecuada y continua sobre "hábitos y manipulación higiénica". Esta es responsabilidad de la empresa". Debe inspeccionarse la salud del personal y la posible presencia de enfermedades contagiosas entre los manipuladores de alimentos. Por consiguiente, los manipuladores deben someterse a exámenes médicos, no solo al ingreso de sus labores, sino periódicamente. Si alguno de los manipuladores presentara algún síntoma de enfermedad tienen que avisar al encargado o superior inmediato (p. 35).

Por otro lado, ninguno de las personas que presenten heridas puede seguir manipulando alimentos o las superficies que estén en contacto con ellas, hasta que sanen sus heridas (p. 35).

"Es indispensable el lavado de manos de manera frecuente y minuciosa con un agente de limpieza autorizado, con agua potable y con cepillo. Debe realizarse antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber hecho uso de los sanitarios, después de haber manipulado material contaminado y todas las veces que las manos se vuelvan un factor contaminante. Debe haber indicadores que obliguen a lavarse las manos y un control que garantice el cumplimiento" (FDA, 2013).

Dale y Méndez (2010) nos dicen que todo personal que labore en los servicios de manipulación deben de aplicar una estricta higiene personal, usando calzado antideslizante, ropa protectora, guantes y gorro; los mismos que serán descartables o lavables. Está prohibido el uso de alhajas o de algún otro objeto extraño en el cuerpo humano durante la manipulación del alimento. La higiene también incluye malas conductas o hábitos que puedan dar lugar a la contaminación, tales como fumar, hablar, silbar u otras prácticas antihigiénicas (p. 35).

Según Dale y Méndez (2010) las materias primas usadas deben encontrarse completamente limpias, de igual forma deben de ser revisadas antes de ser usadas, deben almacenarse en zonas donde se mantengan las condiciones apropiadas para evitar su deterioro. Además, mencionan que



debe evitarse la contaminación cruzada que consiste en no permitir el contacto de productos crudos con productos elaborados, entre alimentos o materias primas con elementos contaminados. Si se encontrara alguna contaminación se debe separar o aislar los productos (p. 36).

El agua usada debe ser potable y debe haber un sistema independiente de distribución de agua recirculada que pueda identificarse fácilmente (Sánchez, 2008, p. 42).

La elaboración del alimento debe ser ejecutada por personal capacitado y supervisado por personal profesional. Todos los procedimientos deben ejecutarse sin demoras ni contaminaciones. Los envases deben de usarse correctamente para impedir su contaminación y deben respetarse los métodos de conservación(Sánchez, 2008, p. 42).

Es muy importante realizar y ejecutar documentos y registros de los procesos de elaboración, producción, distribución y guardarlos durante un periodo superior a su supervisión(Sánchez, 2008, p. 43).

Para lograr resultados apropiados en las BPM, es de suma importancia realizar controles que nos permitan cumplir con todos los procedimientos y principios para conseguir la calidad esperada en un alimento, es decir asegurar la inocuidad alimentaria(Sánchez, 2008, p. 43).

“Los controles sirven para detectar la presencia de contaminantes físicos, químicos y/o biológicos. Para verificar que los controles se lleven a cabo correctamente, deben realizarse análisis que monitoreen si los parámetros indicadores de los procesos y productos reflejan su real estado. Se pueden hacer controles de residuos de pesticidas, tiempos y temperaturas, por ejemplo. Lo importante es que estos controles deben tener, al menos, un responsable” (Dale & Meléndez, 2010, p. 37).

Dale y Méndez (2010) señalan que “La documentación es un aspecto básico, debido a que tiene el propósito de definir los procedimientos y los

controles. Además, permite un fácil y rápido control del personal y de los alimentos que se están elaborando” (p. 37).

Según Solís (2013) “Para verificar que durante la preparación de alimentos se cumpla con lo estipulado anteriormente, se deben aplicar fichas de inspección de BPM. Estas fichas deben ser llenadas de conformidad con su respectiva guía para el llenado de fichas de inspección de BPM”.

2.3.2 Higiene en los alimentos

2.3.2.1 Conceptos básicos sobre inocuidad e higiene de los alimentos

Casi todos los alimentos que ingerimos diariamente se encuentran en contacto con agentes contaminantes debido a una mala manipulación, transformándolos en vectores de varios peligros para las personas. La contaminación puede ser de tipo física, química o biológica. Los contaminantes biológicos más importantes son las bacterias, estas habitan en la suciedad y son transportadas por roedores e insectos.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 1999) y la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1999) "La higiene es la ciencia encargada de incitar o mantener la salud. Según el Codex Alimentarius (2003) la higiene de los alimentos se define como “todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria”

La inocuidad junto con las propiedades nutricionales, organolépticas, y comerciales constituyen la calidad de los alimentos.

Según el Codex Alimentarius (2003) la inocuidad de los alimentos se define como “la garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparan y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan” (FAO y OMS, 1999)

Para confirmar la inocuidad alimentaria se debe tener en cuenta los dos sistemas de aseguramiento de la calidad: Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).

2.3.2.2 Clasificación de los alimentos según su vida útil

Según Dale (2010) la perecebilidad está relacionada con el tiempo en que un alimento inicia su deterioro perdiendo sus propiedades nutricionales. En otras situaciones a esto también se le conoce como alimento caducado.

De acuerdo con la citada definición los alimentos se clasifican de la siguiente manera Dale (2010):

a) Alimentos perecederos

Son los alimentos que se deterioran en un tiempo muy corto. Agentes como la presión, la humedad, la temperatura son las causas para que el alimento empiece con su deterioro. Ejemplos de estos son: los alimentos de origen animal, algunas verduras y frutas que son las de mayor perecebilidad, la leche y carnes son de menor perecebilidad ya que en refrigeración se conservan.

b) Alimentos semi-perecederos

Son los alimentos que su deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana. Pueden almacenarse por mucho tiempo. Ejemplos de estos son los alimentos enlatados, los tubérculos, los frutos secos y algunos vegetales.

c) Alimentos no perecederos

Estos alimentos no sufren deterioro por ninguno de los factores mencionados anteriormente, sino que depende de otros factores como el mal manejo, contaminación repentina, accidentes y otras situaciones que no son determinadas por el mismo alimento. Ejemplo de estos son: las pastas,

azúcares y harinas, las cuales podrían deteriorarse al combinarse con algún contaminante o que inicie su descomposición una vez cocinados.

2.3.2.3 Tipos de contaminación de los alimentos

Según Wada (2010) “los alimentos están expuestos a distintos tipos de contaminantes, tanto durante su manejo, procesamiento y presentación, como a nivel de las instalaciones y el equipo es de vital importancia conocer a profundidad este tema”.

Wada (2010) define a la contaminación como toda sustancia extraña que se incorpora al alimento, la cual manifiesta un peligro para la salubridad del alimento y que podría ocasionar una enfermedad a quien lo consumiera.

Según Johns (1995) existen 3 tipos de contaminación: biológica, química y física:

a) Contaminación física

Consiste en incorporación de un material extraño al alimento en cual se presenta en varias fases; existen varios tipos de materiales extraños que pueden contaminar el alimento como, por ejemplo: partículas de metal desprendidas por utensilios o equipos, pedazos de madera, lapiceros, anillos u otros, quienes podrían tener un contacto con el alimento y contaminarlo (p. 2).

La contaminación física es quizás considerada la menos graves de las 3 contaminaciones desde el punto de vista de salubridad. Pero, este tipo de peligro puede ocasionar la muerte si es que el consumidor se asfixia con grandes porciones. Trozos de vidrio o metal pueden ocasionar graves lesiones si son ingeridos. Algunos artículos pueden llegar a obstruir las válvulas del aparato digestivo. Estas obstrucciones pueden ser tratadas en algunos casos con cirugías. Sin embargo, los “cuerpos extraños” son

identificados rápidamente por los consumidores logrando determinar su origen (p. 3).

b) Contaminación química

Consiste en sustancias químicas que podrían ser venenosas, ocasionando la muerte o alteraciones fisiológicas al ser ingeridas. Estas sustancias provienen de desechos de acciones humanas, de la incorporación inadecuada de sustancias a los alimentos, o elementos tóxicos de origen natural, que transforman a un alimento en peligroso para la salud (p. 3).

Mayormente la contaminación química sucede durante la producción primaria del alimento, por remanentes de sustancias químicas que se usan para controlar las plagas en los cultivos, antibióticos en los animales enfermos o sustancias como drogas veterinarias.

Entre los principales tipos de contaminantes químicos tenemos:

La presencia de metales pesados, por lo general tóxicos, en bajas concentraciones. Los principales son plomo, arsénico, mercurio, cadmio, cobalto, estaño y manganeso (p. 4).

El plomo en ocasiones podría estar presente en las aguas contaminadas que por error podrían llegar a la cocina procedente de pinturas, componentes metálicos de los equipos para procesar alimentos o de tuberías viejas (p. 4).

El cobre, aluminio y cinc (procedente de acero galvanizado), podrían encontrarse en cacerolas u ollas por ingredientes ácidos, por ejemplo, vinagre, zumo de limón (p. 4).

En otras circunstancias el estaño que se encuentra recubriendo las cacerolas de cobre. Todos los ácidos pueden disolver antimonio procedente de esmaltados baratos. El acero inoxidable es considerado como el único

metal recomendado en la inocuidad de la cocina, por lo que deberá ser utilizado siempre en los alimentos ácidos (p. 4).

Pesticidas (plaguicidas, biosidas o agrotóxicos), que son diversas sustancias químicas usadas para el control de plagas (ratas, insectos, hongos, etc.) como carbonatos, insecticidas organoclorados, insecticidas organofosforados, fungicidas y herbicidas, utilizados en los cultivos y algunos muy peligrosos, como el DDT; son en ocasiones incorporados en el alimento sin una previa advertencia durante el almacenamiento en la cocina, principalmente en aquellos recipientes que no contienen etiqueta y son usados para los alimentos (p. 4).

c) Contaminación biológica

Es un fenómeno que se presenta por la invasión de microbios patógenos durante la elaboración, la manipulación, el transporte y la distribución al público de los alimentos, u originada por el mismo consumidor (p. 5).

Dentro de estos microbios tenemos: las bacterias, los parásitos y los virus. El principal peligro lo encontramos en las bacterias, por su capacidad de reproducirse en gran escala y en pocas horas en el alimento, produciendo enfermedades en el ser humano o en la producción de toxinas que de igual forma enferman (p. 5).

En consecuencia, podemos señalar que la contaminación biológica puede producirse por un mal lavado de manos, por contacto o superficies con alimentos contaminados, mesas, recipientes, utensilios o equipos. También pueden estar presentes en las plagas que por medio de sus patas podrían tener un contacto con el alimento; como las hormigas, cucarachas, moscas, ratas, o animales domésticos.

2.3.2.4 Mecanismos de contaminación de los alimentos

Al respecto Wada (2010) señala que “los alimentos se contaminan de diversas maneras porque dada la variedad de fuentes de contaminación, resulta muy fácil el constante intercambio de contaminantes. De esa manera, las bacterias pueden pasar por ejemplo de la materia fecal de personas y animales a la tierra, o a las manos de los manipuladores, o a las aguas y desde allí contaminar a los alimentos, sólo para citar unos pocos ejemplos”, Wada (2010) señala:

a) Contaminación primaria o de origen

Se presenta durante el procesamiento primario del alimento. Como se sabe en nuestra actualidad es muy complicado producir vegetales totalmente exentos de contaminantes, pollos o ganado sin bacterias en su intestino, por lo que resulta casi imposible que un alimento llegue con algún grado de contaminación desde el origen o lugar de su producción.

b) Contaminación directa

Es la forma más sencilla de contaminar a un alimento, el cual se podría dar por las personas que los manipulan. Porejemplo, cuando el manipulador elimina gotitas de saliva al estornudar o toser en las áreas donde se procesan o tocan los alimentos con heridas.

También podrían ocurrir cuando el alimento tiene contacto con un producto químico como los plaguicidas; cuando un elemento o materia extraña cae sobre el alimento o durante el proceso cuando sobre el alimento se posan moscas u otras plagas.

c) Contaminación cruzada

Esta contaminación se entiende como el paso de cualquiera de los contaminantes (bacteria, producto químico, elemento físico), desde un alimento o materia prima contaminante hacia otra que no lo está, y que por lo contrario no se encuentran limpias (mesas, equipos, utensilios).

Asimismo, Wada (2010) indica que “este mecanismo casi siempre ocurre de manera imperceptible, a continuación, se mencionan algunos ejemplos:

1. Las manos que tocan alimentos crudos y sin lavarse tocan alimentos cocidos.
2. El líquido que escurre de los alimentos descongelados entra en contacto con otros alimentos.
3. Usos de mismas superficies y utensilios en la preparación de alimentos crudos y cocinados.
4. Las personas que sirven los alimentos son las mismas que cobran los alimentos.

2.3.2.5 Tipos de conservación en los alimentos

Para Wada (2010) existe una amplia gama de técnicas para el procesamiento de alimentos. “Algunas están relacionadas únicamente con la conservación. Otras, como el ahumado están más interesadas en mejorar la calidad de los alimentos que por su conservación. Las técnicas para el conservado de alimentos pueden clasificarse en dos grupos generales, dependiendo de si”:

- a. Evitan o inhiben el crecimiento microbiano.
- b. Destruyen los microorganismos.

La mayoría de los procesos dependen de uno u otro de estos métodos. Unos pocos emplean ambos.

a. Inhibición del crecimiento microbiano

Para conservar los alimentos es posible hacerlo limitando uno o varios de estos factores:

1. Bajar las temperaturas para lograr la conservación del alimento (es decir, refrigerado o congelado).

2. Disminuir la actividad del agua (mediante deshidratación, secado, ahumado, etc.).
3. Manipulación de la atmosfera (envasado al vacío, etc.).
4. Disminuyendo del pH (adicionando ácidos: cítrico o láctico, vinagre, limón y otros).
5. Adicionando conservadores (nitratos y nitritos, sorbato de potasio, etc.).

b. Reducción de la temperatura de almacenamiento

- **Alimentos refrigerados**

La refrigeración es un método de conservación por frío, el cual puede ser usado tanto para alimentos naturales o procesados. El refrigerado de alimentos no matan a los microorganismos presentes, solo logra inactivar alguna de ellas evitando su deterioro inmediato. El refrigerado disminuye los casos de las especies mesófilas, mientras que son estimuladas las bacterias psicrófilas. Por consiguiente, la disminución de bacterias mesófilos determina durante un periodo de días que aumente la población de psicrófilos.

Hay que considerar que la contaminación cruzada durante la refrigeración no detiene el crecimiento bacteriano, solo consigue retrasar el mismo haciéndolo más lento.

- **Alimentos congelados**

También considerado como un método de conservación por frío, que consiste en la transformación del agua presente en el alimento a hielo; está debe ser rápida, ya que si fuera lenta esto produciría la formación de cristales de hielo de gran tamaño, la cual dañaría la estructura interna del alimento, produciendo una textura blanda. La congelación no solo elimina el calor interno del alimento sino también el calor latente del agua.

Ante este método de conservación, los microorganismos no pueden reproducirse, pues no disponen de agua. No obstante, casi todas las

especies sobreviven a la congelación y puede seguir produciendo la contaminación cruzada.

- **Descongelación**

Consiste en la reabsorción del calor latente que perdieron durante la congelación. En teoría, sería conveniente descongelar el alimento en ambiente cálido para reemplazar este calor rápidamente. En la práctica, el calor latente del hielo y la baja conductividad del alimento determinan que la descongelación de alimentos voluminosos puede demorar varias horas en realizarse. En esas horas las bacterias tienen el tiempo suficiente para empezar a reproducirse aún si el interior del alimento siga congelado. Por consiguiente, se recomienda siempre descongelar el alimento dentro de la refrigeradora. Muchos de los alimentos congelados pierden algo de líquido en el momento de su descongelación. Mayormente este líquido se encuentra contaminado por lo que no se debe permitir que gotee sobre otros alimentos. Finalmente se recomienda descongelar el alimento en una refrigeradora que dedicada exclusivamente a ello.

2.3.3 Calidad del servicio

2.3.3.1 La Calidad para Joseph Juran

“Para Juran (1993) la calidad puede tener varios significados, dos de los cuales son muy importantes para la empresa, ya que estos sirven para planificar la calidad y la estrategia empresarial. Por calidad Juran entiende como la ausencia de deficiencias que pueden presentarse como: retraso en las entregas, fallos durante los servicios, facturas incorrectas, cancelación de contratos de ventas, etc. Calidad es adecuarse al uso”(Juran, 1993).

Trilogía de Jurán(Juran, 1993):

- Planeación de la calidad
- Control de la calidad
- Mejoramiento de la calidad

Estos 3 puntos se relacionan entre sí.

Planeación de la calidad

La Misión de Juran (1993) y la Planificación para la Calidad consiste en incorporar en la conciencia la crisis de la calidad, el rol de la planificación de la calidad en esa crisis y la importancia de controlar el enfoque de la planificación de la calidad.

Por consiguiente, Juran (1993) menciona que para planificar se debe: Crear una nueva posición de la planificación de la calidad. Proporcionar capacitaciones con respecto a la planificación de la calidad, utilizando el nuevo enfoque. Asistir al personal de la empresa sobre todo en aquellos procesos donde se encuentran deficiencias de calidad (caminar por toda la empresa). Asistir a los trabajadores para dominar el proceso de planificación de la calidad. Asistir a los trabajadores para usar el dominio resultante en la planificación de la calidad de tal forma que se evite la creación de nuevos problemas crónicos.

Según Juran (1993) “la planificación de la calidad está incluido en unos de 3 procesos básicos para gestionar la calidad. Todo empieza con la planificación de la calidad. El objeto de este primer proceso es el de obtener de las fuerzas operativas los medios adecuados para elaborar productos que satisfagan las necesidades del cliente, productos como películas de polietileno, llamadas de asistencia técnica, facturas y diseños nuevos para los bienes. Terminada la planificación, el plan tiene que ser dirigido a las fuerzas operativas. Su fin es obtener el producto. Si el proceso es deficiente: se pierde el 20% del esfuerzo operativo, entonces el trabajo se debe rehacer para subsanar las deficiencias en la calidad. Debido a que el proceso se planificó de esta manera, la perdida se hace crónica. Bajo estándares convencionales, las fuerzas operativas son incapaces de eliminar la perdida crónica planificada. En lugar de ello, lo que hacen es hacer más controles de calidad para evitar que la situación empeore. Si nos damos cuenta, veremos que los 3 procesos (planificación, control, y mejora) estarán presentes durante algún tiempo”.



Juran (1993) señala que “Independientemente del tipo de organización, producto o proceso de planeación de calidad se puede generalizar en una serie universal de pasos de entrada-salida llamado "mapa de planeación de la calidad", como sigue”:

- Trasladar el proceso a la operación.
- Determinar las necesidades de nuestros clientes.
- Crear productos que respondan a las necesidades de nuestros clientes.
- Crear un proceso que nos permita producir las características del producto.
- Interpretar a nuestro lenguaje las necesidades (el de la compañía).
- Reconocer quiénes son nuestros clientes.

Control de calidad

La máxima gerencia debe usar un proceso universal para manejar las operaciones. Las funciones de control son las siguientes(Juran, 1993):

- Buscar una afinidad de retroalimentación en todos procesos y niveles.
- Comprobar que cada trabajador se encuentre en un estado de autocontrol.
- Crear objetivos de calidad y una herramienta para poder medirlos.
- Ofrecer a las fuerzas operativas métodos para nivelar el proceso, que estén respondiendo a nuestros objetivos.
- Dar la responsabilidad de supervisión a las fuerzas operativas, para hacerlos responsables de mantener el proceso en niveles de conformidad.
- Usar el análisis estadístico para evaluar el desempeño del proceso, por ende, su conformidad.
- Ejecutar acciones correctivas para encaminarnos al estado de conformidad y cumplir con los objetivos de calidad.

Mejoramiento de la calidad

El mejoramiento de la calidad está relacionada con los siguientes conceptos (Juran, 1993):

- Formar equipos de 6 a 8 personas para encomendarles diferentes proyectos. Con el compromiso de cumplir con cada proyecto.
- Conceptualizar un proceso de elección de proyectos que incluya: declaración de misión, nominación, selección, y publicación del proyecto.
- Participación continua de la alta gerencia en el progreso de las mejoras de calidad.
- Premiar al personal por los éxitos conseguidos en la mejora de la calidad.
- Desarrollar todas las mejoras, proyecto por proyecto.
- En la evaluación de desempeño del personal en los diferentes niveles de organización, incrementar el peso para el parámetro de calidad.
- Crear el comité de calidad. El principio básico de este comité es impulsar, acordar e institucionalizar la mejora de calidad anual.

Ofrecer capacitaciones constantes a todo el personal administrativo en el proceso de la mejora de la calidad, de tal forma que sepan usar las herramientas o métodos que necesitaran aplicar en el programa de mejora de la calidad.

El objetivo de planificar la calidad es ofrecer a las fuerzas operativas los mecanismos para conseguir productos que puedan satisfacer las necesidades de los clientes.

Después de culminar con la planificación, el plan se traslada a las fuerzas operativas en donde ocurre la producción. Finalmente se analiza sobre los cambios que se deberán hacer en el proceso para conseguir una mejora en la calidad.



2.3.3.2 La calidad para Edward Deming

“En 1950 Japón buscaba reactivar su economía ya que esta quedó muy dañada luego de la Segunda Guerra Mundial, por lo tanto estaban abiertos a varias opiniones para lograrlo. Es en esta época cuando Deming llega a Japón y les instruye sobre la importancia de la calidad y desarrolla el concepto de calidad total (TQM). Con el paso del tiempo los Estados Unidos se dio cuenta de los efectos de incluir la calidad en su producción, convirtiendo a Deming en el asesor y conferencista más buscado por grandes empresas americanas. Fue tan grande su influencia que se creó el premio Deming, el cual es reconocido internacionalmente como premio a la calidad empresarial”(Deming, 1996)

Durante la Segunda Guerra Mundial, Deming (1996) capacitó a los ingenieros americanos estadistas en asuntos de mejora de la calidad para que pudieran mejorar las armas de guerra. Esta acción llamo la atención de los japoneses, quienes después de la Segunda Guerra Mundial, buscaron a Deming para trabajar con ellos. En Julio de 1950, Deming fue presentado con la alta gerencia de las empresas japonesas. En los siguientes 30 años Deming ofrecería su tiempo a la enseñanza, convirtiendo a Japón en un país con gran solvencia económico.

Deming demostró que usando técnicas estadísticas una empresa podría graficar como estaba funcionando su sistema para poder encontrar de una manera fácil los errores y hallar la forma de como corregirlos, logrando la mejora del proceso.

Para Deming (1996) los Catorce Puntos son los siguientes:

- Reemplazar los avisos o frases que fomentan el incremento en la productividad sin método alguno.
- Acoger la nueva filosofía.
- Fomentar controles con nuevos métodos estadísticos.
- Finalizar la necesidad de hacer inspecciones masivas.
- Impulsar el hábito de realizar negocios en base a la calidad y no al dinero.

- Buscar y solucionar problemas para mejorar el sistema de servicios y producción, de una manera continua y permanente.
- El objetivo de mejora continua debe ser constante.
- Fomentar nuevos métodos de capacitación en el trabajo.
- Fomentar la seguridad en el trabajador.
- Romper las brechas entre los diferentes niveles organizacionales (apoyo y de línea).
- Fomentar la calidad y no la cantidad.
- Excluir las brechas que impidan al trabajador ejecutar un buen trabajo
- Instituir una estructura en la alta gerencia que impulse todos los días los 13 puntos anteriores.

Asimismo, para Deming (1996) los Siete Pecados Mortales son:

- Escasa perseverancia en los propósitos.
- Lograr beneficios a corto plazo y ganancias inmediatas
- Evaluación de productividad, calificación de valor u observación anual
- Movimiento de la administración principal.
- Conducir una empresa solo con las figuras visibles.
- Gastos médicos exagerados.
- Gastos de garantía exageradas.

Los resultados de Deming (1996) son conocidos internacionalmente. Se consiguió establecer que usando los principios de Deming la calidad incrementa, haciendo que los costos bajen y los ahorros sean aprovechados por el consumidor. Cuando los clientes reciben productos de calidad las empresas incrementan sus ingresos y por ende la economía crece.

2.3.3.3 El Modelo de Calidad de Servicio de Grönroos

“El modelo de imagen de Grönroos (1983, 1994), plantea que la calidad de servicio es el producto de incluir la calidad total en tres tipos de dimensiones: calidad técnica (qué se da), calidad funcional (cómo se da) e imagen corporativa; en las que quedarán incluidos los atributos que pueden contribuir o depender la apreciación que un sujeto tiene de un objeto, sea producto o servicio, siendo la imagen un elemento básico para calcular la



calidad percibida. Es decir, que relaciona la calidad con la imagen corporativa, de allí que la imagen sea un elemento básico para medir la calidad percibida. El modelo propuesto por (Grönroos, 1988) define y explica la calidad de servicio y asocia su gestión con las actividades propias del marketing y la conexión de cambio con un mercado de consumidores. Este modelo se ha utilizado como única referencia (Aldaign y Buttle, 2002) o en combinación con la escala SERVQUAL”(Lassar, Manolis, & Windsor, 2010).

Grönroos (1988) señala que “la calidad total percibida se produce cuando la calidad experimentada satisface la calidad esperada; o cuando lo recibido y lo experimentado se corresponde con las expectativas generadas alrededor del servicio en cuestión”. En conclusión, al cliente le agrada y se siente atraído por el resultado del servicio, la forma en que reciben el servicio y la imagen corporativa de la empresa. Todo lo mencionado es muy importante en el estudio entre las diferencias del servicio esperado y la percepción del cliente(Duque, 2005). El modelo propuesto por Grönroos tiene algunos elementos tomados de otros trabajos no publicados de Eiglier y Langeard en 1976. Sustenta la calidad del servicio percibida a través de las experiencias evaluadas de las dimensiones de la calidad. Consecuentemente una de las acciones del marketing tradicional con las experiencias ideando la calidad (Grönroos, 1988, p. 12).

Las expectativas, según Grönroos, son partes de la comunicación del marketing, consejos, retrato corporativo/local y las peticiones del cliente. Según(Grönroos, 1994, p. 38), la experiencia de la calidad está influenciado por la imagen grupal/local y también por otros dos componentes diferentes: la calidad funcional y la calidad técnica. La calidad técnica está referida a un servicio adecuado que nos lleva a un resultado aprobado (los medios materiales, soporte físico la formación interna, etc). Grönroos lo denomina la dimensión del “qué”. Lo que recibe el consumidor. La calidad funcional se refiere a la manera que tratan al consumidor durante el proceso de producción del servicio. Según Grönroos, es la dimensión del “cómo”.

“La forma en que los consumidores perciben la empresa es la imagen corporativa de la empresa. Es la percepción de la calidad técnica y funcional de los servicios que presta una organización y, por ende, tiene efecto sobre

la percepción global del servicio. Grönroos afirma que el nivel de calidad total percibida no está determinado realmente por el nivel objetivo de las dimensiones de la calidad técnica y funcional sino que está dado por las diferencias que existen entre la calidad esperada y la experimentada, paradigma de la desconfirmación”(Grönroos, 1994).

La oferta de servicios incrementada de Grönroos

Este modelo de Grönroos nos dice que debemos analizar un servicio tomando en cuenta a “un producto tangible, es decir, como un producto desarrollado, producido, distribuido, comercializado y consumido. Este modelo se explica a partir de cuatro elementos fundamentales del mismo: el desarrollo del concepto de servicio, el desarrollo de un paquete básico de servicios, el desarrollo de la oferta de servicios incrementada y la gestión de la imagen y de la comunicación”(Grönroos, 1994).

Éste modelo sobre la que se acoge la organización que la usa, forman el diseño y la evolución de la oferta en sí. Contamos con tres tipos de servicio. “El primero es el servicio esencial que se refiere y representa la razón de ser de la organización. El segundo se refiere a los servicios que facilitan. Mientras que el tercero son los servicios de apoyo, que son importantes a la hora de aumentar el valor y diferenciar el servicio de los principales competidores que actúan en el mismo mercado” (Grönroos, 1994).

En relación a la oferta de servicios, Gronroos propone 3 elementos básicos que juntos forman dicha oferta.“En primer lugar se encuentra la accesibilidad que está relacionada con la localización y diseño del establecimiento, el número de empleados, su preparación, el horario de atención al público, etc.” (Grönroos, 1994)

El segundo elemento de la oferta de servicios incrementada es la relación que se produce entre los trabajadores y los usuarios del servicio, o a través de los equipos y sistemas, o bien con las infraestructuras o instalaciones, o incluso con los mismos clientes que reciben el servicio. El



último elemento, se refiere a la presencia del usuario en la prestación del servicio.

El último elemento “es el que se ha identificado como gestión de la imagen y de la comunicación. En este sentido, para Grönroos “la imagen actúa como un filtro en la calidad de servicio percibida. Así, una imagen positiva incrementa la calidad de servicio, mientras que una negativa la deteriora. Es importante destacar que a partir de este modelo se establece que la comunicación de marketing influye tanto en las expectativas, pero también ejercen un efecto directo sobre las percepciones de ejecución del servicio” (Grönroos, 1994)

2.3.3.4 Principios de la calidad

Según la Organización Internacional de Stándares ISO (2000) tenemos:

Enfoque Hacia el Cliente

El fin de las empresas es brindar un servicio que se dirija a la satisfacción de sus clientes, siendo muy importante que estas entiendan cuales son las actuales y futuras necesidades de estos, que cumplan con sus requerimientos y que se empeñen en sobrepasar sus expectativas.

Liderazgo

Fomentar la conciencia dirigida a la calidad compromete a la alta dirección de cada institución que sea capaz de lograr sus propósitos dentro de ésta, incentivando y consolidando un buen ambiente interno, en donde los funcionarios puedan involucrarse en el alcance de los objetivos de dichas entidades.

Por lo antes mencionado la Alta gerencia debe liderar la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, dirigiéndolo con la Visión y la Misión de la entidad, e incentivado a todos los miembros de la empresa para que participen activamente en el proceso de calidad.

Participación de las personas

Es el convenio de todas las personas que laboran en una empresa que se comprometen con el logro de los objetivos en su entidad.

Para conseguir esta participación, se debe involucrar desde un principio a todos los empleados que laboran en la empresa y también los contratistas(según sea aplicable), ellos tienen que crear la documentación del plan de gestión de la calidad (guías, procedimientos, formatos, procesos),pues ellos son los que mejor conocen los diferentes procesos y en última instancia son ellos quienes aplicarán las disposiciones que se documenten.

Para lograr la participación de todos, es muy importante crear grupos de trabajo por proceso, quienes elaborarán los documentos que luego serán revisados por instancias técnicas o de dirección.

Enfoque basado en los Procesos

En las empresas existen un sistema de procesos, por lo que, al trabajar en conjunto, permite generar valor.

Un efecto deseado se logra cuando las actividades y recursos se gestionan como un proceso.

Enfoque de sistemas para la gestión

El hecho de gestionar los procesos e interrelacionarse como un sistema contribuye a la efectividad, eficacia y eficiencia en el logro de los objetivos.

Mejora Continua

Siempre existen mejores opciones y prácticas para mejorar la entrega de los productos o prestar un servicio a las entidades.

La mejora continua debe comprometer el desempeño global, la cual aumentara la eficacia, eficiencia y efectividad.

Buscar la Mejora continua del desempeño organizacional implica que los estándares de desempeño sean cada vez más exigentes, que en algunos casos vayan más allá de las exigencias del cliente, esto se verá reflejado en los indicadores de gestión que evidencian las mejorar en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.

Enfoque basado en hechos y datos para la Toma de Decisiones

En todos los niveles organizacionales las decisiones eficaces, se relacionan con el análisis de datos y no con la simple intuición.

El recojo de datos de una manera ordenada y planificada para el seguimiento de los indicadores. Permite a quienes tienen la responsabilidad en la toma de decisiones, estos lo hagan de una manera eficiente y eficaz.

Relaciones mutuamente beneficiosas para proveedores

Es muy importante mantener las relaciones de una manera óptima con los proveedores de bienes y servicios.

Un beneficio para ambos, es que, al mantener un equilibrio contractual, esto les permitirá crear valores positivos para ambos bandos.

Estos 8 principios de gestión de la calidad que son identificados en la norma UNE-EN ISO 9000:2000 como principios que deben de ser utilizados en las empresas que decidan implementar un sistema de gestión de la calidad. Estos principios pertenecen a las normas internacionales cuyo fin es el de manejar y operar una organización de manera exitosa a través de una gestión sistemática y transparente.

2.3.3.5 El enfoque Servqual

Antecedentes

Cuando se habla de calidad no solo se refiere al producto sino también al servicio, tomando en cuenta que la calidad es intangible. Son experiencias privadas entre el cliente y el empleado que constituyen a una empresa. Debido a las ganas por satisfacer la calidad y las necesidades de los clientes en relación al servicio que se les brinde, nace la necesidad de conceptualizar la “calidad en el servicio”. (Llorens & Fuentes, 2000).

El termino servicio de calidad no se refiere únicamente a “ajustarse a las especificaciones”, por lo contrario, significa, ajustarse a las expectativas del cliente. Existe una gran diferencia entre ellas. Las organizaciones pueden equivocarse con los clientes y esto se debe a que la rapidez con la que se les atiende no es lo único que satisface la calidad del servicio. (Berry, Bennett, & Brown, 1989)

Según (Cantú, 2001) un servicio es una acción o un conjunto de acciones de causa casi siempre intangible que se ejecuta con la relación entre el cliente y el empleado y/o instalaciones físicas de servicio, con la finalidad de satisfacer una necesidad o un deseo. Según el origen del servicio, el cliente emitirá un juicio según lo que percibe. Tanto (Müller de la Lama, 1999), (Payne, 1996), Evans y Lindsay (2000) conceptualizan al servicio como la relación social entre el cliente y los representantes de la empresa de servicio.

Por consiguiente, solo el cliente puede observar la calidad del servicio, porque la belleza de la calidad, está en el ojo del espectador. (Berry, Bennett, & Brown, 1989) Tom Peters establece: “el cliente percibe el servicio bajo sus propios requisitos. Entender que el cliente es el que paga o no paga el servicio por diferentes razones que el determina. No existe la discusión.

Según(Cantú, 2001) la satisfacción del cliente es la percepción que los clientes tienen sobre los productos y servicios que ofrecen las compañías se indagan pruebas sobre los parámetros claves que utiliza la empresa para medir su desempeño y buscar un estado de excelencia.

Por otro lado la norma ISO 9000:2000²determina satisfacción del cliente como la percepción de la persona sobre el nivel en que se cumplen sus recomendaciones o requisitos. Por consiguiente, las compañías superiores deben calcular su desempeño de los competidores, así como de las buenas compañías que usan procedimientos productivos y/o administrativos parecidos, constituyendo lo que percibe el cliente en relación a sus servicios y/productos y si realmente están satisfechos o no.

Las compañías que se centran en la satisfacción de los clientes son aquellas que teorizan y practican la calidad operativa, algunas técnicas funcionan para satisfacer a los clientes, pero otras no pues son muy evidentes. Varias constituyen un tiempo en su gestión, mientras que otras se centran en una larga supervisión de las necesidades y actitudes de los cliente(Denton, 1999)

Las empresas que detectan esto implementan un sistema que permite la comunicación con el cliente y viceversa. Así, en un trabajo de investigación de los líderes japoneses en calidad, (Denton, 1999)mencionan que Garvín encontró que las empresas usaban una amplia recopilación de datos los cuales le permitían tener un amplio conocimiento de las necesidades del cliente.

Debido al interés sobre la satisfacción del cliente para las compañías e instituciones, nacen herramientas para medir la calidad en el servicio y así conocer el nivel de satisfacción de los mismos; tenemos a la herramienta SERVQUAL; la cual fue desarrollada por(Zeithaml, Parasuraman, & Berry,

²(Organización Internacional de Normalización (ISO), 2000)



1993) que consiste en la evaluación de los factores principales para determinar la calidad del servicio ofrecido.

Este modelo nos dice que el cliente espera un servicio (expectativa), para ello evalúa ciertas características (dimensiones del servicio) durante la asistencia del mismo, lo que le permite tener impresiones al respecto (percepción) y emite un juicio una vez terminado éste. Por consiguiente, SERVQUAL, se le considera como una de las fuentes principales de información para que las compañías de servicios sepan el nivel de satisfacción de sus clientes, localizar espacios de oportunidad y sugerir y/o ejecutar mejoras para lograr la satisfacción del cliente. La satisfacción del cliente debe ser lo primordial para las compañías por lo que debe ir pensando como crecer en ese punto, mejorando su servicio de calidad para poder competir con otras compañías conservando sus clientes.

Conceptualización del modelo Servqual

El modelo Servqual establece una escala multidimensional, es un instrumento para la medición de la calidad del servicio creada por Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry, con el auspicio del Marketing Science Institute (1988). Este instrumento a lo largo de la historia fue presentando cambios para mejora y fue validado en América Latina por Michelsen Consulting, con la ayuda del nuevo Instituto Latinoamericano de Calidad en los Servicios. Su validación se culminó en junio de 1992.

Los creadores de esta herramienta nos proponen que la comparación entre las expectativas del usuario (beneficiarios, pacientes, alumnos, Clientes, etc.) y sus percepciones en relación al servicio que brinda una empresa, puede establecer una medida de calidad del servicio, y la brecha existente entre ambas es indicador para mejorar.

Dificultad de determinar la satisfacción del cliente

Para Heskett & Sasser (1997) la satisfacción del cliente se consigue cuando las expectativas que se genera antes de recibir un servicio son superadas por el valor que percibe una vez que lo ha recibido. Mientras más

se perciba el valor del servicio por el cliente y estas supere sus expectativas, más satisfecho se sentirá el cliente.

La ecuación del valor del SPC permite concluir esta idea, ya que plantea una relación inversa entre los resultados que recibe y percibe el cliente con respecto al precio y costo de obtener el servicio. Sin embargo, la percepción del valor generado por un mismo servicio es relativa a cada experiencia particular de los clientes, debido a ciertas implicaciones: Heskett y Sasser, 1997)

- La calidad del servicio no es absoluta, es relativa;
- La calidad no es determinada por el proveedor del servicio, sino por el cliente;
- La percepción de la calidad es diferente para cada cliente;
- La calidad debe de lucharse, ya sea mediante el intento de igualar a otros;
- sobrepasando las expectativas del cliente, o manteniendo las mismas para reducir la brecha entre el valor percibido y el esperado.

A pesar que la experiencia y percepción del servicio es individual para cada usuario, es factible establecer niveles de satisfacción mediante la toma de información sobre las necesidades del usuario, la evaluación que hacen de las partes del servicio recibido y la posibilidad de volver a contratarlo. Teniendo como base esta información es factible identificar alguna información que señalen la excelencia del servicio y el impacto que ha de originarse en el beneficio de la organización. Heskett y Sasser, 1997)

No es un procedimiento fácil se requieren de elementos esenciales para determinar los indicadores que han de medir esta percepción del cliente.



Metodología Servqual

Para Zeithami, Parasuraman y Berry “la cuantificación sistemática de la calidad que el cliente percibe de un servicio no es tarea fácil. Se requiere de herramientas que ayuden a las empresas a comprender mejor el significado de valor para el cliente, así como el grado en que sus esfuerzos están cumpliendo con las necesidades y expectativas de los mismos” (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1993)

Los autores citados precisan que “Esta necesidad llevó al desarrollo de varias técnicas y metodologías para la medición de la satisfacción de los clientes. Una de las más aplicadas en la actualidad, especialmente en empresas norteamericanas, es la metodología SERVQUAL ”Estos estudios fueron desarrollados por(Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1993) en su trabajo “Delivering Quality Service”³

Con esta metodología SERVQUAL, los creadores crearon un modelo que reconoce las 5 dimensiones básicas que constituyen a un servicio, manifestadas en un cuestionario de 22 preguntas. Los datos proporcionados identificaron y cuantificaron las 5 brechas relevantes que establecen el nivel de satisfacción en los usuarios, y por consiguiente, la calidad del servicio.⁴

Necesidades, percepciones y expectativas del cliente

Castillo (2005, p. 1) señala que el cliente tiene deseos y necesidades, algunas de ellas no son conscientes para el usuario. La organización que ha de diseñar, planear y prestar el servicio, debe tener en cuenta estas necesidades y deseos internos que guardan relación con su satisfacción del servicio; es decir lo que espera del servicio para estar satisfecho.

No se trata de precisar que solo estas necesidades ocultas en el usuario son importantes; también lo son las necesidades y deseos que son expresivas o conscientes del cliente. Ambas situaciones lo consciente e

³ The Strategic Planning Group. “SERVQUAL Methodology” (23/07/03)
www.tspg-consulting.com/07servqual.html

⁴Parasuraman, Zeithaml, Berry: “SERVQUAL: A Múltiple-Item Scale for Measuring



Consumer Perceptions of Service Quality". *Journal of Retailing*, Vol. 64, No. 1, Spring.

inconsciente son importantes para incrementar la calidad del servicio y lograr una verdadera satisfacción del usuario.

Castillo (2005) señala que “la escala multidimensional SERVQUAL mide y relaciona percepción del cliente y expectativas respecto de calidad de servicio”:

Percepción del Cliente

“La percepción del cliente o usuario se refiere a como éste estima que la organización está cumpliendo con la entrega del servicio, de acuerdo a como él valora lo que recibe”. (p. 1)

Expectativas del Cliente

“Las expectativas del cliente definen lo que espera que sea el servicio que entrega la organización. Esta expectativa se forma básicamente por sus experiencias pasadas, sus necesidades conscientes, comunicación de boca a boca e información externa. A partir de aquí puede surgir una retroalimentación hacia el sistema cuando el cliente emite un juicio” (p. 1).

La brecha que se da entre las expectativas y las percepciones, concluyen para este modelo, la medición de calidad. Las necesidades mantienen un dinamismo, y están sujetas a factores externos e internos, la medición SERVQUAL pone en relieve la falta de calidad de servicio, precisando las dimensiones en la que las empresas deban laborar (p. 1).

Este instrumento toma en cuenta las opiniones de los clientes considera de suma importancia las cualidades específicas del servicio. SERVQUAL es necesario para identificar (Castillo, 2005):

- Lo que perciben hallar los usuarios (Beneficios Descriptivos).
- La organización de los huecos de la calidad, desde el más intenso hasta el menos intenso.
- Lo que necesitan los usuarios de la organización (Beneficios Ideales).
- Los obstáculos de insatisfacción individual.

- Una calificación global de la calidad del establecimiento (p. 2).

Las dimensiones de los servicios

Los servicios tienen propiedades especiales, las cuales son tomadas en atención por los clientes para emitir un juicio en relación a la calidad del mismo.(Adí Sharón, 2003)

Estas propiedades son juntadas en cinco dimensiones generales, las cuales se explican a continuación(Adí Sharón, 2003):

:

- Elementos tangibles:** Son las propiedades físicas y aspectos del proveedor, es decir, de los equipos, personal, instalaciones y otros elementos con los que el usuario está en comunicación al pactar el servicio.
- Fiabilidad:** Referido a la capacidad que tienen las empresas para realizar el servicio propuesto de una manera apropiada y persistente.
- Capacidad de respuesta:** Relacionado a la disponibilidad de apoyar a los usuarios y ofrecerles un servicio rápido.
- Seguridad (Garantía):** Es la atención y los conocimientos ofrecidos por los trabajadores referidos al servicio que están brindando, también de la capacidad de los mismos para infundir seguridad y veracidad. En algunos servicios, la seguridad manifiesta el sentimiento del cual el usuario está protegido en sus acciones y/o en el pago que hace por el servicio.
- Empatía:** Es el nivel de atención individual que las empresas dan a sus clientes.

El grado de significancia de todas las dimensiones mencionadas anteriormente depende del tipo de servicio que ofrece la compañía como de la importancia que cada una implica para el usuario, lo cual se verá

evidenciado en los resultados en cada una de las encuestas brindadas a los mismos.

La encuesta

Según Adí (2003) el modelo SERVQUAL podría ser utilizado para medir la calidad del servicio en diferentes empresas, puesto que le permite la flexibilidad para acomodarse a diferentes casos de manera individual. El éxito de esto está en saber acomodar el instrumento (cuestionario) a las propiedades específicas de cada servicio, de tal forma que los resultados se identifiquen con el presente de cada empresa.

Este instrumento tiene 22 preguntas referidas a las 5 dimensiones, repartidas según importancia de cada una de ellas siendo específicas en diferentes empresas; por ejemplo, existen empresas que por las características que ofrecen como servicio, selecciona como de mayor importancia a la capacidad de respuesta (empresas de seguro), por consiguiente, le dedica más preguntas a esta sección, de componentes concretos. A pesar de ello, se debe tratar de considerar que cada dimensión tenga en número una cantidad similar de preguntas.

Esta herramienta se complementa con otras preguntas que tienen las más importantes: el valor general de la calidad del servicio en un rango del 1 al 10 (calidad muy baja a calidad muy buena). Esta pregunta nos permite hacer una comparación amplia del servicio en relación a cada punto en particular del mismo.

En términos finales se concluye esta parte con preguntas generales (opcionales) como la voluntad de aconsejar el servicio, y el espacio que el usuario lleva contratándolo, A parte de los datos estadísticos de cada usuario para identificar inclinaciones en las respuestas.

Es de vital importancia considerar a los datos estadísticos en la ejecución de estas herramientas y para el debate de los resultados. Es importante considerar los principios estadísticos para la aplicación de las



encuestas y para el análisis de los resultados y su protagonismo. Este estudio se realizó mediante la evaluación de las dificultades que se pueden presentar en el modelo SERVQUAL y que se definirá en las siguientes líneas.

Las brechas del modelo Servqual

Según Adí (2003) las dificultades(brechas)que sugieren los creadores del SERVQUAL proponen desigualdades en relación a las características de un servicio, como la experiencia del servicio y las percepciones que demuestran los colaboradores de la compañía en relación a los pedidos del cliente. En seguida se muestra las 5 brechas primordiales sobre la calidad en los servicios:

Brecha 1:Referente a las diferencias entre la percepción que el personal tiene y las expectativas del usuario. Es de vital importancia analizar esta brecha, puesto que los gerentes consideran mayormente que el nivel de satisfacción o insatisfacción de sus usuarios están en relación a los reclamos que reciben. Pero, no es fiable, pues existen estudios que evidencian que no existe relación entre los usuarios que se quejan y los usuarios insatisfechos. Por consiguiente, se comunica al personal que labora en la empresa sobre las buenas relaciones que deben tener con sus clientes, pues esta sería la mejor manera de cómo identificar el comportamiento y actitudes de ellos.

Brecha 2:Relacionada por la percepción del gerente sobre las expectativas del usuario, las reglas y los pasos de la compañía. Se investiga esta brecha pues se considera que en muchos casos las reglas no son tan convincentes para el personal, lo cual presenta algunas disconformidades con los objetivos del servicio.

Brecha 3:Se manifiesta en relación a las reglas del servicio y el servicio prestado. Se presenta entre lo especificado en las normas del servicio y el servicio prestado. La causa principal de esta brecha es la falta de información de las normas en relación a las necesidades del usuario, el cual se manifiesta en el servicio pobre y de mala calidad que ofrece.

Brecha 4:Referente al incumplimiento que se le hace al cliente cuando se le da algo que no se le ofreció. Esto en consecuencia de una mala publicidad o promoción, en donde el mensaje que se desea que llegue al consumidor no es el adecuado.

Brecha 5:Relacionada con las falsas expectativas que se genera el cliente antes de recibir el servicio, y la percepción que recibe del mismo cuando lo acoge.

Estas brechas nos permiten medir las incongruencias en la gestión de los servicios. Cada compañía debe relacionar sus estudios hacia donde los primeros síntomas lo indiquen. A pesar de eso una de las brechas que se debería analizar con suma importancia es la número 5, puesto que permite hallar los grados de satisfacción del cliente.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Tipo y nivel de investigación

3.1.1 Tipo de Investigación

La presente corresponde a una investigación aplicada, porque constituyó la respuesta efectiva y fundamentada a un problema detectado. Esta investigación concentra su atención en las posibilidades fácticas de llevar a la práctica las teorías generales, y destina sus esfuerzos a resolver los problemas y necesidades que se plantean los hombres en sociedad en un corto, mediano o largo plazo. Es decir, se interesa fundamentalmente por la propuesta de solución en un contexto físico-social específico. Está ligado con la acción para el cambio.(Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

3.1.2 Nivel de la Investigación

La presente investigación es de nivel **DESCRIPTIVO**, porque tiene como objetivo determinar las características de un fenómeno, así como establecer las relaciones entre algunas variables en un determinado lugar o momento. Permite tener un conocimiento actualizado del fenómeno tal como se presenta. (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

3.1.3 Diseño de investigación

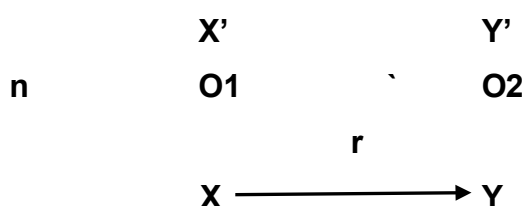
Corresponde al NO EXPERIMENTAL, CORRELACIONAL CAUSAL y TRANSVERSAL:

La presente investigación es **NO EXPERIMENTAL**, ya que se ha observado el fenómeno de estudio tal como se da en su contexto natural, y no se manipulará variable alguna.(Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)



Es **CORRELACIONAL CAUSAL**, porque el objetivo ha sido describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones, pero no de variables individuales sino de sus relaciones, sean éstas puramente correlacionales causales. En estos diseños lo que se mide es la relación entre variables en un tiempo determinado (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)

Las variables de estudio han sido medidas en un solo momento, es decir la aplicación del instrumento de recolección de datos se aplicó en un solo tiempo, por lo constituye un diseño **TRANSVERSAL**.(Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2010)



3.2 Unidad de análisis

Trabajador de la empresa Neptunia- Sede Ventanilla.

3.3 Población de estudio

Corresponde a los trabajadores que acuden al comedor de la sede Ventanilla-Neptunia en los 3 turnos desayuno, almuerzo y cena.

3.4 Tamaño de muestra

Como la población es reducida, esta constituirá a la vez la muestra de 200 personas de estudio.

3.5 Selección de muestra

Para la selección de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por accidente o circunstancia, el cual consiste en aprovechar o utilizar para el estudio las personas disponibles en un momento dado. Para ello, el investigador se constituyó al comedor, solicitando permiso al responsable y considerando que solo se contaba con 60 minutos, se abordaba a aquellos trabajadores que culminaban sus alimentos en grupos de 10 o 15 a quienes previamente se les daba las instrucciones para el desarrollo del cuestionario; el primer día se administró a 60, el segundo día a 45, el tercer día a 50 y el cuarto día a 45; cumpliéndose con el total de la muestra establecida igual a 200 trabajadores.

3.6 Técnicas de recolección de Datos

3.6.1 Tipos de técnicas e instrumentos

Para la práctica de campo se empleó la técnica de la encuesta.

Como instrumento se utilizó el cuestionario con 42 preguntas; los primeros 32 ítems corresponden a la variable "Prácticas de Manipulación del Nutricionista"; mientras que, los siguientes 10 ítem corresponden a la variable calidad del servicio, que se valoran con una escala tipo Likert. El sujeto valoró, mediante un rango de 5 adjetivos que van de "totalmente en desacuerdo", "desacuerdo", "no tengo conocimiento", "de acuerdo" y "totalmente de acuerdo", cada una de las situaciones descritas en los ítems.

3.6.2 Técnicas de recolección de datos

Mediante la técnica de la encuesta se aplicó el cuestionario como instrumento para el establecerlas Prácticas de Manipulación del Nutricionista y su influencia en la calidad de servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

El cuestionario se aplicó a 200 de los trabajadores que laboran dentro de la empresa Neptunia y a la vez acuden al comedor.

Asimismo, se les solicitó a las personas encuestadas el máximo de veracidad y sinceridad en sus respuestas.

3.6.3 Validación de instrumento por juicio de expertos

El instrumento fue sometido al juicio de expertos con el grado de magister, la respuestas de 6 jueces se sometió a la evaluación cualitativa y cuantitativa; la evaluación “Cualitativa” consiste en considerar todas las sugerencias, aportes que han escrito los jueces en el instrumento permitió mejorar el instrumento; mientras que, la confiabilidad fue establecida mediante el coeficiente Alfa de Cronbach; para lo cual, se aplicó el pre cuestionario a un pequeño grupo de la muestra igual a 30 trabajadores; obteniéndose un Alfa de Crombach igual a 0,894.

3.7 Análisis e interpretación de la información

La organización y presentación de los datos se realiza utilizando el programa estadístico SPSS V20.

En relación con el análisis descriptivo, se presenta Tablas y gráficos de frecuencias con las frecuencias y porcentajes de respuestas dadas utilizando los valores asignados para cada respuesta.

Las Prácticas de Manipulación del Nutricionista y su influencia en la calidad de servicio de alimentación de la empresa Neptunia, se realiza inicialmente determinando cómo se encuentra nuestra variable “Prácticas de Manipulación del Nutricionista” en cada uno de sus indicadores, de igual forma se analiza los resultados obtenidos del cuestionario; luego efectuaremos el análisis de contraste, para ello, se utilizará el Chi2 de pearson.

CAPÍTULO IV

RESULTADO Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados por Dimensiones

VARIABLE X: “PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DEL NUTRICIONISTA”

Tabla 1: Resultados para la Dimensión – Transporte y recepción

INDICADORES	ESCALA											
	T D		D		NA-ND		A		T A		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	f i	%	f i	%	F i	%
Tiempo de salida y llegada de alimentos	77	38.5	69	34.5	24	12	84	42	22	11	200	100
	107	53.5	45	22.5	22	11	26	13	0	0	200	100
	91	45.5	57	28.5	21	10.5	94	47	22	11	200	100
Calidad del transporte	51	25.5	10	5	24	12	0	0	18	9	200	100
	128	64	38	19	8	4	26	13	0	0	200	100
	108	54	46	23	20	10	25	12.5	1	0.5	200	100
Calidad del producto en la recepción	51	25.5	84	42	10	5	38	19	17	8.5	200	100
	126	63	40	20	8	4	26	13	0	0	200	100
TRANSPORTE Y	77	44	43	33	18	8.8	19	9.5	85	56	160	100

RECEPCIÓN	3	6	8	0	3	5	5	8	0		00	0
	9		6		7	6	8	8				0

En el Cuadro que antecede, se observa que la Dimensión Transporte y recepción de la Variable X “Prácticas de Manipulación”; la mayoría de los ciudadanos respondieron con un 76,57% = (46,19% + 30,38%) estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, que los productos alimenticios para la comida lleguen en un solo horario, que el tiempo de llegada de alimentos no excede más de una hora de la habitual, que nunca los productos alimenticios hayan llegado después de las 3 de la tarde, que el transporte de carnes se realicen en ambientes adecuados, que el transporte de verduras y frutas se realicen en ambientes adecuados, que el transporte

de verduras, frutas y carnes se hagan en secciones diferentes, que nunca se trajeron productos alimenticios semi-malogrados; y que nunca se hayan recibido productos alimenticios chancados.

Gráfico 1: Resultados Dimensión Transporte y recepción

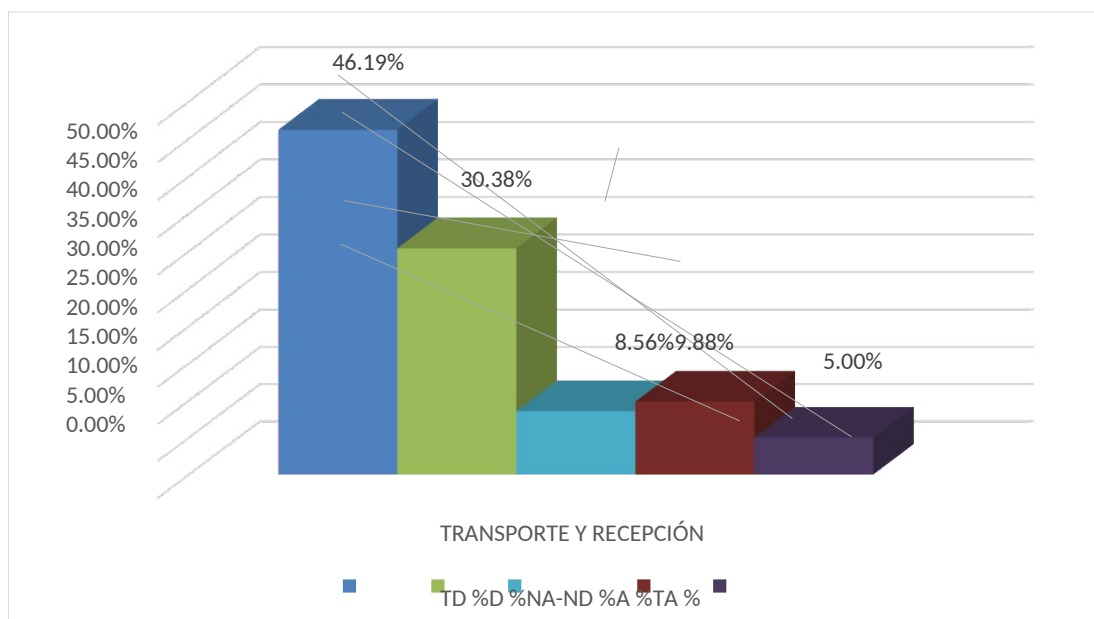


Tabla 2: Resultados para la Dimensión – Almacenamiento

INDICADORES	ESCALA											
	T D		D		NA-ND		A		T A		TOTAL	
	fi	%	fi	%	Fi	%	f i	%	f i	%	fi	%
Condiciones de conservación de alimentos	114	57	40	20	20	10	9	45	17	85	200	100
	111	55	59	29.5	12	6	2	1	16	8	200	100
Separación en grupo de alimentos	87	43.5	71	35.5	9	4.5	33	16.5	0	0	200	100
	103	51.5	41	20.5	20	10	18	9	18	9	200	100
Orden de uso de alimentos	119	59.5	37	18.5	8	4	25	12.5	11	5.5	200	100
ALMACENAMIENTO	534	267	248	124	69	34.5	87	43.5	62	31	1000	500

En el Cuadro que antecede, se observa que en la Dimensión Almacenamiento de la Variable X “Buenas Prácticas de Manipulación(BPM)”; la mayoría de los ciudadanos respondieron en promedio con un $78,20\% = (53,40\% + 24,80\%)$ estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, que su plato de comida nunca presentó alimentos en descomposición (mal olientes), que nunca haya recibido una fruta chancada o descompuesta, que nunca en su plato de comida haya encontrado algún

ingrediente diferente al del menú. Por ejemplo. (En el arroz c/ pollo encontré un fideo, pepas de limón, etc.), que en su refresco nunca haya encontrado arroz, menestras, etc. que al degustar sus alimentos nunca percibió su consistencia diferente.

Gráfico 2: Resultados Dimensión Almacenamiento

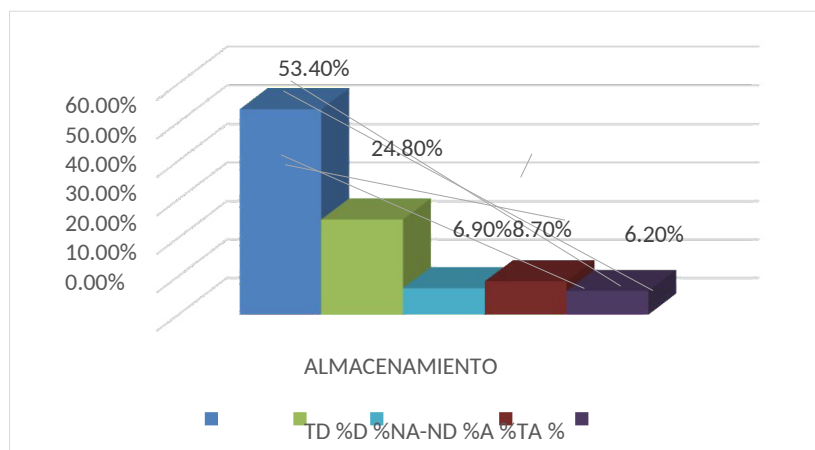


Tabla 3: Resultados para la Dimensión – Higiene

REACTIVOS	ESCALA											
	T D		D		NA-ND		A		T A		TOTAL	
	fi	%	fi	%	F i	%	f i	%	f i	%	f i	%
Aseo del personal	114	57	22	11	20	10	33	16.5	11	5.5	200	100
	55	27.5	92	46	27	13.5	16	8	10	5	200	100
Limpieza de uniforme	132	66	18	9	24	12	25	12.5	1	0.5	200	100
	101	50.5	24	12	28	14	24	12	23	11.5	200	100
Desinfección externa de alimentos	20	10	106	53	22	11	35	17.5	17	8.5	200	100
	91	45.5	64	32	11	5.5	18	9	16	8	200	100
	97	48.5	49	24.5	21	10.5	20	10	13	6.5	200	100

Contaminación cruzada	7 2	36	8 4	42	1 6	8	2 3	11. 5	5	2.5	20 0	1 0 0
	7 3	36. 5	5 8	29	3 6	18	2 5	12. 5	8	4	20 0	1 0 0
HIGIENE	7 5 5	41. 94	5 1 7	28. 72	2 0 5	11. 39	2 1 9	12. 17	1 0 4	5.7 8%	18 00	1 0 0

En el Cuadro que antecede, se observa que en la Dimensión: Higiene de la Variable X “Prácticas de Manipulación”; la mayoría de los ciudadanos respondieron en promedio con un 70,66% = (41,94% + 28,72%) estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, que el personal encargado del servicio de alimentos utilice guantes. que en su plato de comida nunca encontró cabellos, que el personal de cocina cuente con uniforme específico

para el servicio, que el personal de cocina cuente con uniformes necesarios para evitar la contaminación de alimentos, que haya recibido sus frutas lavadas, que las lechugas o verduras en la comida se encuentren lavadas, que cuándo ingirió su refresco en el comedor, nunca haya sentido un mal olor del vaso, cuando saboreó las frutas nunca haya percibido olores diferentes al alimento. (Olores a ajo, pescado, cebolla, etc.); y que, la comida nunca ha tenido contacto directo con las manos del personal de cocina.

Gráfico 3: Resultados Dimensión Higiene

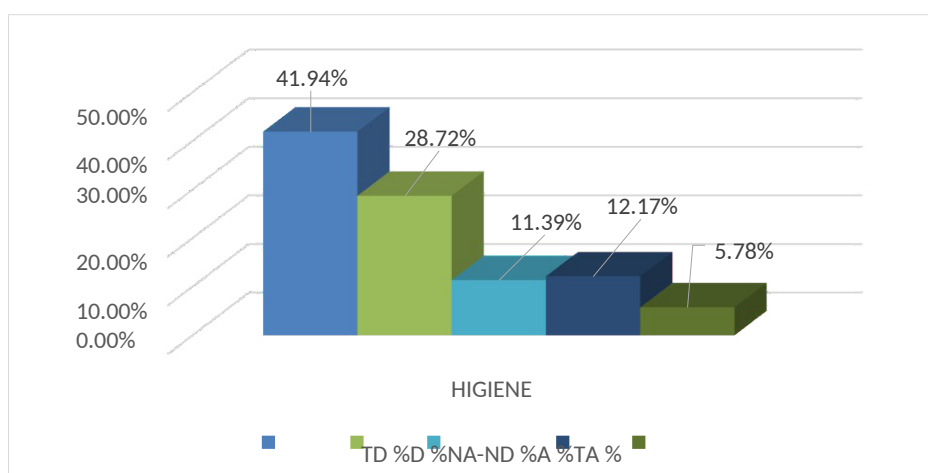


Tabla 4: Resultados para la Dimensión – Elaboración de alimentos

REACTIVOS	ESCALA											
	TD		D		NA-ND		A		TA		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Balance nutritivo	104	52	46	23	20	10	29	14.5	1	0.5	200	100
	69	34.5	89	44.5	10	5	23	11.5	9	4.5	200	100
	106	53	41	20.5	28	14	25	12.5	0	0	200	100
Densidad del producto	104	52	58	29	1	0.5	12	6	25	12.5	200	100
	122	61	11	5.5	3	1.5	56	28	8	4	200	100
Gramaje de alimentos	120	60	42	21	12	6	25	12.5	1	0.5	200	100
	72	36	97	48.5	5	2.5	17	8.5	9	4.5	200	100

Variedad	75	37. 5	6 1	30. 5	1 8	9	2 2	11	2 4	1 2	20 0	100
del menú	14 5	72. 5	1 7	8.5	1 2	6	0	0	2 6	1 3	20 0	100
Dieta terapéu tica	12 0	60	4 1	20. 5	0	0	2 2	11	1 7	8. 5	20 0	100
ELABORACIÓ N DE ALIMENTOS	10 37	51. 85	5 0 3	25. 15	1 0 9	5. 4 5	2 3 1	11. 55	1 2 0	6. 0 0	20 00	100. 00

En el Cuadro que antecede, se observa que en la Dimensión Elaboración de alimentos de la Variable X “Prácticas de Manipulación”; la mayoría de los ciudadanos respondieron en promedio con un 77,0% = (51,85% + 25,15%) estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, que los platos ofrecidos en el comedor sean bajos en grasas, que en ocasiones le hayan servido sus platos con cantidades adecuadas de sal, azúcar, grasa; que las comidas que se ofrecen en el comedor se preparen considerando los requerimientos nutricionales; que los postres y las sopas sean adecuados en consistencia, que la ración de alimento diaria sea aceptable en cantidad y la recomendable para la salud, que se innoven nuevos platos y exista variedad en la programación de menús; y que, en el comedor se ofrezcan dietas específicas para ciertas enfermedades.

Gráfico4: Resultados Dimensión Elaboración de alimentos

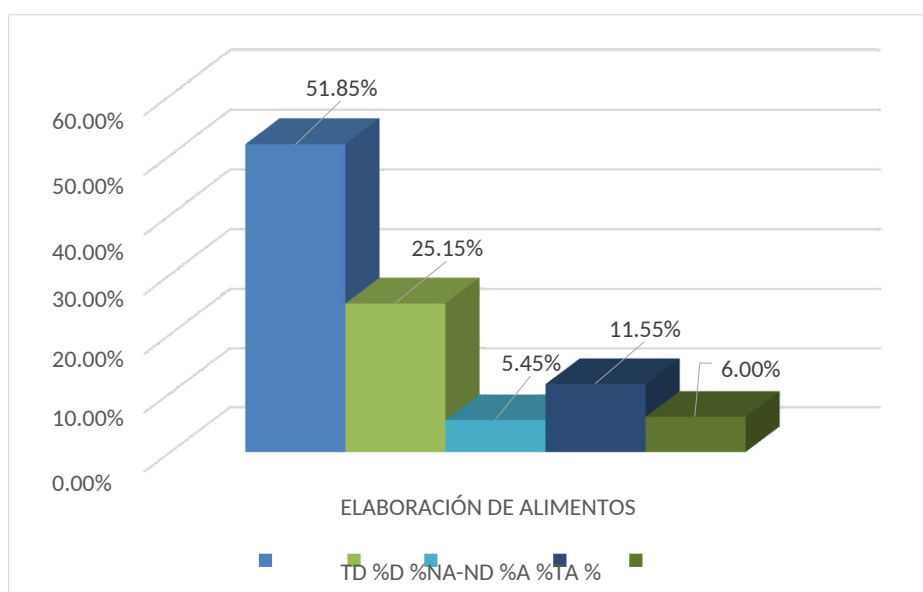


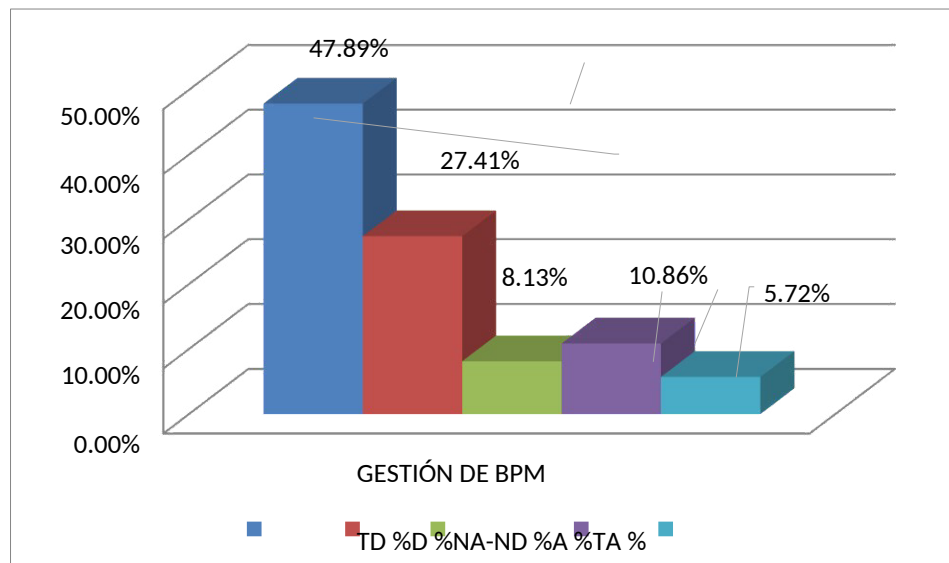
Tabla 5: Resultados para la Variable “X” Prácticas de Manipulación

DIMENSIONES	ESCALA											
	T D		D		NA-ND		A		T A		TOTAL	
	fi	%	fi	%	Fi	%	F i	%	fi	%	fi	%
TRANSPORTE Y RECEPCIÓN	77	38.5	69	34.5	24	12	8	4	22	11	200	100
	107	53.5	45	22.5	22	11	26	13	0	0	200	100
	91	45.5	57	28.5	21	10.5	9	4.5	22	11	200	100
	51	25.5	107	53.5	24	12	0	0	18	9	200	100
	128	64	38	19	8	4	26	13	0	0	200	100
	108	54	46	23	20	10	25	12.5	1	0.5	200	100
	51	25.5	84	42	10	5	38	19	17	8.5	200	100
	126	63	40	20	8	4	26	13	0	0	200	100
ALMACENAMIENTO	114	57	40	20	20	10	9	4.5	17	8.5	200	100
	111	55.5	59	29.5	12	6	2	1	16	8	200	100
	87	43.5	71	35.5	9	4.5	33	16.5	0	0	200	100
	103	51.5	41	20.5	20	10	18	9	18	9	200	100
	119	59.5	37	18.5	8	4	25	12.5	11	5.5	200	100
HIGIENE	114	57	22	11	20	10	33	16.5	11	5.5	200	100
	55	27.5	92	46	27	13.5	16	8	10	5	200	100
	132	66	18	9	24	12	25	12.5	1	0.5	200	100
	101	50.5	24	12	28	14	24	12	23	11.5	200	100
	20	10	106	53	22	11	35	17.5	17	8.5	200	100

												0
	91	45. 5	64	3 2	1 1	5. 5	1 8	9	1 6	8	20 0	1 0 0
	97	48. 5	49	24. 5	2 1	10 .5	2 0	10	1 3	6. 5	20 0	1 0 0
	72	3 6	84	4 2	1 6	8	2 3	11. 5	5	2. 5	20 0	1 0 0
	73	36. 5	58	2 9	3 6	18	2 5	12. 5	8	4	20 0	1 0 0
ELABORACIÓN DE ALIMENTOS	10 4	5 2	46	2 3	2 0	10	2 9	14. 5	1	0. 5	20 0	1 0 0
	69	34. 5	89	44. 5	1 0	5	2 3	11. 5	9	4. 5	20 0	1 0 0
	10 6	5 3	41	20. 5	2 8	14	2 5	12. 5	0	0	20 0	1 0 0
	10 4	5 2	58	2 9	1	0. 5	1 2	6	2 5	12 .5	20 0	1 0 0
	12 2	6 1	11	5. 5	3	1. 5	5 6	28	8	4	20 0	1 0 0
	12 0	6 0	42	2 1	1 2	6	2 5	12. 5	1	0. 5	20 0	1 0 0
	72	3 6	97	48. 5	5	2. 5	1 7	8.5	9	4. 5	20 0	1 0 0
	75	37. 5	61	30. 5	1 8	9	2 2	11	2 4	1 2	20 0	1 0 0
	14 5	72. 5	17	8. 5	1 2	6	0	0	2 6	1 3	20 0	1 0 0
	12 0	6 0	41	20. 5	0	0	2 2	11	1 7	8. 5	20 0	1 0 0
Prácticas de Manipulación	30 65	47. 89	17 54	27. 41	5 2 0	8. 13	6 9 5	10. 86	3 6 6	5. 72	64 00	1 0 0

En el Cuadro que antecede, se observa que de la Variable X “Prácticas de Manipulación”; la mayoría de los ciudadanos respondieron en promedio con un $75.30\% = (47.89\% + 27,41\%)$ estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, que las dimensiones transportes y recepción, almacenamiento, higiene y elaboración de alimentos; sean las adecuadas.

Gráfico5: Resultados Variable “X” Prácticas de Manipulación



VARIABLE “Y” CALIDAD DEL SERVICIO

Tabla 6: Resultados para la Variable “Y” Calidad del servicio

DIMENSIONES	ESCALA											
	T D		D		NA-ND		A		T A		TOTAL	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
SATISFACCIÓN DEL CONSUMO	77	38.5	69	34.5	24	12	8	4	22	11	200	100
	80	40	31	15.5	37	18.5	36	18	16	8	200	100
	144	72	84	42	20	10	16	8	12	6	200	100
	70	35	96	48	8	4	9	4.5	17	8.5	200	100
	118	59	25	12.5	17	8.5	32	16	8	4	200	100
	131	65.5	25	12.5	8	4	20	10	16	8	200	100
EXPECTATIVAS DEL CONSUMO	113	56.5	54	27	3	1.5	29	14.5	1	0.5	200	100
	108	54	46	23	20	10	25	12.5	1	0.5	200	100

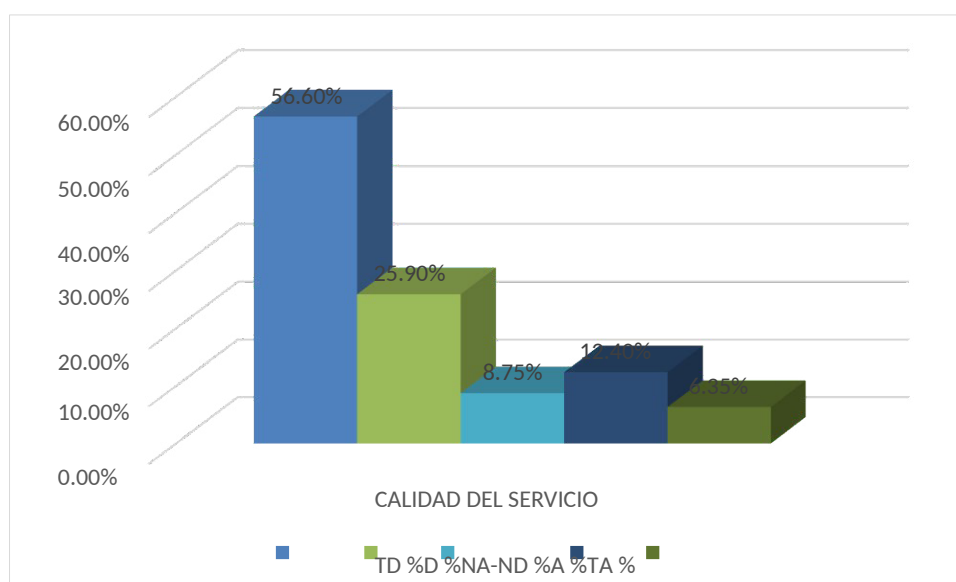
	51	2 5. 5	8 4	4 2	1 0	5	3 8	1 9	1 7	8. 5	20 0	1 0 0
	12 6	6 3	4 0	2 0	8	4	2 6	1 3	0	0	20 0	1 0 0
	11 4	5 7	4 0	2 0	2 0	1 0	9	4. 5	1 7	8. 5	20 0	1 0 0
CALIDAD DEL SERVICIO	11 32	5 6. 6	5 1 8	2 5. 9	1 7 5	8. 7 5	2 4 8	1 2. 4	1 2 7	6. 3 5	20 00	1 0 0

En el Cuadro que antecede, se observa que la Variable Y “Calidad del servicio”; la mayoría de los ciudadanos respondieron en promedio con un $82,50\% = (56,60\% + 25,90\%)$ estar “Totalmente en desacuerdo” y en “Desacuerdo”, respecto a la satisfacción del consumo, que se sienta seguro al consumir los alimentos que les brinda el comedor, que todos sus compañeros consuman los alimentos ofrecidos por el comedor, que nunca

sus compañeros se hayan quejado de la calidad del menú, que sientan gusto al consumir los alimentos que les brinda el comedor; y que, la preparación y sazón sean aceptables; y con relación a las expectativas de consumo, que los alimentos que consumen en el comedor fortalezcan sus capacidades corporales, que sus compañeros no presenten sueño después del consumo de alimentos, que los alimentos que ingiere dentro del comedor no lo expongan a la adquisición de enfermedades, que luego de consumir el menú dentro del comedor no compren otros alimentos; y que, el menú que se brinda no genere gastos adicionales de alimentos.

En consecuencia, se establece que las dimensiones satisfacción del consumo y expectativas de consumo son bajas. Por lo tanto, la variable calidad del servicio, es baja.

Gráfico 6: Resultados Variable “Y” Calidad del servicio



4.2 Contraste de hipótesis

Primera hipótesis específica

H_{01} : El transporte y recepción de las Prácticas de Manipulación, no influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

H_{a1} : El transporte y recepción de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Tabla 7: Pruebas de Chi-cuadrado Transporte y recepción * Calidad del servicio

	Valor	g l	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	200,0 00	1	,000
N de casos válidos	200		

- Regla de decisión: A un nivel de significancia de 0,000, rechazar hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de X^2 calculado, es mayor o igual a X^2 teórico.
- Decisión estadística: Dado que **200,000^a > 10,8274** X^2 teórico, se rechaza H_0 .

Conclusión: Entonces con un nivel de significancia del 0.00 y 1gl. Concluimos que el transporte y recepción de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

Segunda hipótesis específica

H_{02} : El almacenamiento de las Prácticas de Manipulación, no influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

H_{a2} : El almacenamiento de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la

calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Tabla 8: Pruebas de Chi-cuadrado Almacenamiento * Calidad del servicio

	Valor	g l	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	200,000	2	,000
N de casos válidos	200		

- Regla de decisión: A un nivel de significancia de 0.000, rechazar hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de X^2 calculado, es mayor o igual a X^2 teórico.
- Decisión estadística: Dado que **200,000^a > 13,8150^a** X^2 teórico, se rechaza H_0 .

Conclusión: Entonces con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl. Concluimos que el almacenamiento de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

Tercera hipótesis específica

H₀₃: La higiene de las Prácticas de Manipulación, no influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

H_{a3}: La higiene de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Tabla 9: Pruebas de Chi-cuadrado Higiene * Calidad del servicio

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	144,985	2	,000
N de casos válidos	200		

- Regla de decisión: A un nivel de significancia de 0.00, rechazar hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de X^2 calculado, es mayor o

igual a χ^2 teórico.

- Decisión estadística: Dado que $144,985^a > 13,8150^a X^2$ teórico, se rechaza H_0 .

Concluimos que la higiene de las de Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

Cuarta hipótesis específica

H_{04} : La elaboración de alimentos de las Prácticas de Manipulación, no influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

H_{a4} : La elaboración de alimentos de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Tabla 10: Pruebas de Chi-cuadrado Elaboración de alimentos * Calidad del servicio

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	200,000	2	,000
N de casos válidos	200		

- Regla de decisión: A un nivel de significancia de 0.000, rechazar hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de X^2 calculado, es mayor o igual a X^2 teórico.
- Decisión estadística: Dado que $200,000^a > 13,8150^a X^2$ teórico, se rechaza H_0 .

Conclusión: Entonces con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl. Concluimos que la elaboración de alimentos de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Hipótesis general

Ho: Las Prácticas de Manipulación, no influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Ha: Las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Tabla 11: Pruebas de Chi-cuadrado BPM * Calidad del servicio

	Valor	g l	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	200,0 00	1	,000
N de casos válidos	200		

- Regla de decisión: A un nivel de significancia de 0.00, rechazar hipótesis nula (H_0) si el valor calculado de X^2 calculado, es mayor o igual a X^2 teórico.
- Decisión estadística: Dado que **200,000^a > 13,8150** X^2 teórico, se rechaza H_0 .

Conclusión: Entonces con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl. Concluimos que las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

4.3 Análisis y discusión de resultados

A. El transporte y recepción de alimentos como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, influyó en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Se ha explicado en el contexto problemático que el transporte de alimentos, se realiza 3 veces a la semana, los alimentos son trasladados a 2 sitios diferentes, los vehículos en los que se transportan son inadecuados, no cuentan con el acondicionamiento adecuado para el transporte de carnes, verduras, frutas y otros grupos de alimentos. Además, el arribo del transporte al comedor de Ventanilla se realiza al final del recorrido y en horarios diferentes, situación que influye en la conservación (calidad) de los alimentos transportados; situación que se verifica en el momento de la recepción de los alimentos en una baja de la calidad de la misma; en conclusión, existe una mala práctica de manipulación de alimentos.

Las afirmaciones señaladas, están corroborados con los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario anónimo al determinarse que los productos alimenticios no llegan en un igual horario, el tiempo de arribo de alimentos si excede más de una hora de la habitual, por lo menos algunos productos alimenticios si han llegado después de las 3 de la tarde, el transporte de carnes, verduras y frutas no se realizan en ambientes adecuados, en algunos casos se traen productos semi-malogrados o chancados.

Según Mollins (2007) los métodos de transporte, así como los de elaboración, manejo, transporte, procesamiento y distribución son vistas en la actualidad como un aspecto legal y regulatorio en toda la cadena de suministro en la gestión de la inocuidad. Cabe mencionar que, a nivel productivo, ya se habla de la inocuidad en las etapas de preparación y servicio de los alimentos; es decir, que se extiende desde la granja hasta el consumo del cliente; esta afirmación doctrinaria confirma que las Prácticas de Manipulación empieza desde la zona de producción, fabricación o elaboración y termina hasta el lugar de consumo; sin embargo, en la

empresa J.G. Service el transporte y recepción de los alimentos es deficiente, permitiendo la inocuidad de los alimentos; afirmación que es corroborado por los resultados de la encuesta anónima para la primera dimensión transporte y recepción de la variable X (Prácticas de Manipulación del Nutricionista) que la empresa J.G Service S.A.

Asimismo, la revisión del Codex Alimentarius publicado por la Secretaría del Programa Conjunto FAO/OMS sobre Normas Alimentarias, confirma los resultados indicados, al declarar que los alimentos deben estar correctamente protegidos en el momento el transporte, dependiendo la tipo de alimentos y las condiciones en que se deben transportar; la razón es no contaminar los alimentos, para ello, debe existir una congruente separación entre ellos; que aseguren una protección eficaz contra la contaminación, incluidos el polvo y los humos; teniendo en cuenta el grado de humedad, el aire, la temperatura y otras condiciones que cuidan al alimentos contra la proliferación de microorganismos dañinos o indeseables y contra la alteración que lo hacen no apto para consumo humano.

Estadísticamente con la aplicación del contraste de hipótesis Chi Cuadrado de pearson, con un nivel de significancia del 0.00 y 1gl. se concluye que el transporte y recepción de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

Por lo tanto, se establece que el tiempo de salida y llegada de alimentos, la calidad del transporte y la calidad del producto en la recepción es deficiente; en consecuencia, es deficiente la técnica Prácticas de Manipulación de alimentos; por ende, es baja la calidad del servicio.

B. El almacenamiento como Prácticas de Manipulación, influyó en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

En cuanto al almacenamiento de alimentos, el contexto empírico nos expone que existe una ausencia de mantenimiento de los métodos de



conservación en frío, de la misma manera el uso de los alimentos no suele aplicarse utilizando los principios de los PEPS (primero, lo que entra primero lo que sale), esto facilita que se produzca aceleradamente la alteración del alimento.

De los resultados obtenidos de la administración del cuestionario anónimo se ha determinado que para los empleados, alguna vez su plato de comida presentó alimentos en descomposición (mal oliente), recibieron una fruta chancada o descompuesta, en su plato de comida encontraron algún ingrediente diferente al del menú, en alguna oportunidad en su refresco encontraron arroz, menestras, etc., y al degustar sus alimentos percibieron su consistencia diferente; en consecuencia, los empleados señalan que las condiciones de conservación de los alimentos, la separación en grupos de alimentos y el orden de uso de los alimentos, es deficiente.

Dale & Meléndez(2010) señalan que las materias primas deben ser almacenadas en condiciones óptimas que garanticen la protección contra contaminantes. El depósito debe estar separado de los productos terminados, para imposibilitar la contaminación cruzada. Además, deben tenerse en cuenta la temperatura, humedad, ventilación e iluminación, aspecto doctrinario que ponen de manifiesto la deficiente acción de almacenamiento que realiza la empresa J. G. Service en el comedor de la empresa Neptunia SAC.; En ese contexto, Dale & Meléndez, (2010) afirman que la calidad de las materias primas no puede impedir las Prácticas de Manipulación; si existieran productos al parecer malogrados, deben aislarse y marcarlos visiblemente, para luego destruirlas. Por lo tanto, queda claro que la implementación de Prácticas de Manipulación de los alimentos, en cuanto al almacenamiento, contribuye a una buena calidad del servicio.

Asimismo, Silva (2009) en su investigación “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 22000, 2005 en una empresa del sector alimentario” estableció que la implementación del sistema de calidad permitirá mejorar la capacidad de la empresa para identificar, prevenir y controlar los peligros potenciales causantes de la contaminación del

producto; aspecto que guarda relación con las Prácticas de Manipulación de Alimentos.

Para Juran (1993) la planificación de la calidad está incluido en unos de 3 procesos básicos para gestionar la calidad. La idea es generar productos que satisfagan las necesidades del usuario; luego de la planificación, les corresponde a las fuerzas operativas para crear el producto; si ello no resulta la planificación, control, y mejora será deficiente.

Estadísticamente con la aplicación del contraste de hipótesis Chi Cuadrado de pearson, con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl. se concluye que el almacenamiento de las Prácticas de Manipulación, influyó en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

C. La higiene como Prácticas de Manipulación, influyó en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

En cuanto a la higiene del personal, se observó que las llamadas de atención por la falta de aseo eran permanentes, aproximadamente 3 veces al día, la falta de aseo de manos trae una posible contaminación cruzada de los alimentos. Esta situación se puede observar en las diferentes services a nivel nacional que brindan el servicio de alimentación, constituyendo un problema significativo y que redundo en la seguridad del consumo de alimentos que se puede dar al consumidor.

De los resultados obtenidos de la administración del cuestionario anónimo se ha determinado que, el personal encargado del servicio de alimentos no utiliza guantes, en alguna oportunidad en su plato de comida encontraron cabellos, que el personal de cocina no cuenta con uniforme específico para el servicio, ni uniformes necesarios para evitar la contaminación de alimentos, que en alguna oportunidad han recibido las lechugas, verduras y frutas sin lavar; también, han sentido un mal olor del vaso donde se les sirvió el refresco, cuando degustaron sus frutas percibieron olores diferentes al alimento. (Olores a ajo, pescado, cebolla,



etc.) y que, en alguna oportunidad, la comida ha tenido contacto directo con las manos del personal de cocina.

Según el Codex Alimentarius (2003) "La higiene es la ciencia encaminada a conservar o promover la salud". Mientras que la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS, 1999); definen la higiene de los alimentos como "todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en todas las fases de la cadena alimentaria"; en este contexto, se pone de manifiesto que las prácticas de higiene por la empresa J.G. Service en el comedor de la empresa Neptunia es deficiente, contrario a los aspectos doctrinarios de las Prácticas de Manipulación de alimentos. Situación que es corroborado con la investigación de Rodríguez (2010), titulado "Diagnóstico y gestión de un plan de Prácticas de Manufactura en la empresa Alimentos de Cortés S.A. Honduras". Descubriendo que en la citada empresa se elaboran productos como jugo de naranja, jugo de maracuyá, ponche de frutas, cremitas, jugos saborizados, leche y crema; con deficiencias mayores en las secciones de establecimiento e higiene que muestran una puntuación debajo del 60%.

Asimismo, el Codex Alimentarius señala expresamente que: "A las personas de las que se sabe o se sospecha que padecen o son portadoras de alguna enfermedad o mal que eventualmente pueda transmitirse por medio de los alimentos, no deberá permitírseles el acceso a ninguna área de manipulación de alimentos si existe la posibilidad de que los contaminen. Entre los estados de salud que deberán comunicarse son las siguientes: ictericia, diarrea, vómitos, fiebre, dolor de garganta con fiebre, lesiones de la piel visiblemente infectada (forúnculos, cortes, etc.), supuración de los oídos, los ojos o la nariz".

Además, el Codex Alimentarius precisa que las personas que laboran en la manipulación de los alimentos no pueden asumir conductas que ponga en riesgo la contaminación de alimentos, por ejemplo: fumar, escupir, masticar o comer, estornudar o toser sobre alimentos no protegidos.



Tampoco se puede permitir en esta zona de manipulación de alimentos el ingreso de efectos personales como joyas, relojes, broches u otros objetos si representan una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos.

Asimismo, Walde (2013) estableció que las prácticas en relación a la higiene en la manipulación de alimentos de las socias de los Comedores Populares del distrito de Comas, son saludables y no saludables, siendo significativo la dimensión higiene en la manipulación de alimentos; Así también Torres (2017) determinó que los manipuladores de alimentos en el distrito de Miraflores cuentan con un nivel más alto de conocimientos y prácticas sobre higiene y manipulación de alimentos que los distrito de Lurigancho y Chosica; sin embargo, la actitud es positiva sobre higiene y manipulación de alimentos en los citados distritos.

Estadísticamente con la aplicación del contraste de hipótesis Chi Cuadrado de pearson, con un nivel de significancia del 0.000 y 2gl. Se concluye que la higiene de las Prácticas de Manipulación (BPM), influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

D. La elaboración del menú como Prácticas de Manipulación, influyó en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Con respecto a la elaboración de los alimentos, es observable las quejas de los usuarios que ponen de manifiesto la falta de variedad, cantidad, y densidad del alimento.

J.G. service atiende a 200 personas, este grupo de personas que acude al comedor son en diferentes turnos; desayuno (6:30-7:15 am), almuerzo (12:00-4:00pm) y cena (7:00-11:00pm). Esta Service cuenta con un Nutricionista que lejos de abocarse a su función específica, se encarga de la administración, supervisión y contabilidad de la Service. Asimismo, se ha mencionado en la realidad empírica que, en la gran mayoría de empresas concesionarias de alimentos, el Nutricionista se encuentra cumpliendo funciones ajenas a su profesión, repercutiendo en la disminución de la

calidad del servicio de alimentación; asimismo, este problema repercute en la insatisfacción del usuario.

De los resultados obtenidos de la administración del cuestionario anónimo se ha determinado que los platos ofrecidos en el comedor son grasosos, en ocasiones han servido los platos con cantidades de sal, azúcar, grasa inadecuadas, las comidas no se preparan considerando los requerimientos nutricionales, que en alguna oportunidad, se han servido los postres y sopas sin una adecuada consistencia, la ración de alimento diaria no es la aceptable en cantidad ni la recomendable para la salud, no se innovan nuevos platos, no hay variedad en la programación de menús; y, no se ofrecen dietas específicas para ciertas enfermedades.

Desde nuestro marco teórico tenemos que la elaboración o el procesado debe ser llevada a cabo por empleados capacitados y supervisados por personal técnico. Todos los procesos deben realizarse sin demoras ni contaminaciones. Los recipientes deben tratarse adecuadamente para evitar su contaminación y deben respetarse los métodos de conservación.

Según Serna&Correa (2011) en la investigación “Evaluación de la inocuidad del alimento consumidos por una población de niños y adultos mayores”, se menciona que la responsabilidad de proveer alimentos sanos, es una actividad que involucra a todos los integrantes de la cadena productiva desde el proveedor de insumos hasta el consumidor; por lo que se hace más estricto disminuir los factores de riesgo producidos en la elaboración de los alimentos. Situación que no fue considerada en la empresa J.G Service para brindar el servicio en el comedor de la empresa Neptunia.

Este hecho también es corroborado por Rodríguez (2010), Quien señala que las Buenas Prácticas de Manipulación son lineamientos básicos para la elaboración de productos seguros para el consumo humano.



Cabe precisar que Gronroos (1994) propuso 3 elementos básicos: Primero la accesibilidad en cuanto a localización y diseño del establecimiento, número de trabajadores, preparación, horario de atención al público, etc.” (Grönroos, 1994). Segundo la relación entre los trabajadores y los usuarios del servicio, o equipos y sistemas, o infraestructura o instalaciones, o clientes que reciben el servicio y, el que corresponde a la presencia del usuario en la prestación del servicio. El tercer elemento se relaciona con la gestión de la imagen y de la comunicación, precisa que una imagen buena eleva la calidad de servicio y una negativa la deteriora. Este modelo determina que la comunicación de marketing influye en las expectativas y en las percepciones de ejecución del servicio.

Estadísticamente con la aplicación del contraste de hipótesis Chi Cuadrado de pearson, con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl. se concluye que la elaboración de alimentos de las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación, durante el período 2015.

Por lo tanto, se establece que el balance nutritivo, la densidad del producto, el gramaje de alimentos, la variedad del menú y la dieta terapéutica, es inadecuada.

E. Las Prácticas de Manipulación , influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Se ha descrito en la realidad problemática que la inocuidad de alimentos tienen significativa importancia a nivel mundial, situación que se corrobora con los datos de ETA que ha puesto de manifiesto que millones de personas en el mundo, están expuestas a agentes patógenos y sufren de enfermedades transmitidas por alimentos (FAO/OMS Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación / Organización Mundial de la Salud, CR, 2005). Cabe aclarar, que se entiende por inocuidad en las “etapas de preparación y servicio de los alimentos(Molins, 2007).

Según el Ministerio de Salud, “las Buenas Prácticas de Manipulación (BPM), son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la



manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de los alimentos para el consumo humano” (Ministerio de Salud, 1997). Sin embargo, gran parte de los restaurantes y cafeterías son ajenos a la obligación de cumplir con las BPM. Se ha mencionado que la unidad de análisis empresa Neptunia es una organización dedicada a operaciones portuarias y logísticas; y que ofrece servicios integrales de importación y exportación de carga seca y refrigerada, entre otros; Dentro de sus instalaciones cuenta con Service, que se encargan de realizar diferentes funciones dentro de su empresa, como por ejemplo el servicio de alimentación (J.G. Service), etc. encargada de ofrecer el servicio de alimentos a sus obreros, operarios, personal administrativo de su empresa.

De los resultados obtenidos de la administración del cuestionario anónimo se ha establecido que las dimensiones transportes y recepción, almacenamiento, higiene y elaboración de alimentos, son inadecuadas; por lo tanto, la variable Prácticas de Manipulación, es inadecuada; asimismo, para la Variable Y “Calidad del servicio” se establece que las dimensiones satisfacción del consumo y expectativas de consumo son bajas. Para la medición e esta segunda variable se utilizó el modelo Servqual que cuenta con una escala multidimensional, creado por Valerie A. Zeithaml, A. Parasuraman y Leonard L. Berry, con el auspicio del Marketing Science Institute en (1988). El instrumento presentó varias modificaciones y fue validado en América Latina por Michelsen Consulting en 1992, con la ayuda del nuevo Instituto Latinoamericano de Calidad en los Servicios.

Los creadores de esta herramienta nos proponen que la comparación entre las expectativas del usuario (beneficiarios, pacientes, alumnos, Clientes, etc.) y sus percepciones en relación al servicio que brinda una empresa, puede establecer una medida de calidad del servicio, y la brecha existente entre ambas e indicador para mejorar.

Estadísticamente con la aplicación del contraste de hipótesis Chi Cuadrado de pearson, con un nivel de significancia del 0.00 y 2gl.



Concluimos que las Prácticas de Manipulación, influyó, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.

Asimismo, se ha señalado que el concepto de gestión de calidad e inocuidad en toda la cadena alimentaria hace referencia indirecta a la objetiva gestión que debe darse en el servicio de alimentos de las empresas ya que la falta de inocuidad afecta el ambiente de trabajo (Organización Internacional del Trabajo, 2005, 2006). Es importante identificar, entender, mantener, mejorar y, en general, gestionar los procesos y sus interrelaciones como un sistema que contribuya a la eficacia, eficiencia y efectividad de las entidades en el logro de sus objetivos.

Por su parte Crosby (1926), precisa que la calidad tiene 4 principios elementales; la satisfacción de los requisitos, la prevención, el estándar de realización es sin error y, la falta de cumplimiento; estos principios también pueden ser adecuados a las Prácticas de Manipulación de los Alimentos; cumpliendo los requisitos señalados en manuales, la prevención en la manipulación de los alimentos y el cumplimiento de los estándares internacionales. De igual forma Villalba (2016) demostró la relevancia del servicio al cliente en cualquier empresa, obteniéndose buenos resultados, como la ventaja competitiva; el ambiente laboral, también es relevante, es necesario la motivación permanente, el entrenamiento y la capacitación, para nuestra particular investigación está referido a las BPM de Alimentos y la calidad del servicio.

En cuanto a las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) Andino y Castillo (2010), han señalado que estas son consecuencia del consumo de alimentos por aguas contaminadas o de infecciones transmitidas por alimentos, como la salmonelosis y hepatitis viral tipo A. Además confirman los resultados obtenidos respecto a la manipulación de alimentos al precisar que entre los principales componentes que contribuyen a un TEA (trastorno del espectro autista) está “el enfriamiento inadecuado, la preparación terminada antes de su consumo, la conservación a temperatura ambiente, el inadecuado almacenamiento, tratamiento térmico, la

conservación en caliente inadecuada, la higiene personal inadecuada, la contaminación cruzada y los ingredientes de causa incierta” (Toso, s.f)

En este contexto, es significativo la función del Nutricionista, quien no puede asumir funciones en la administración, supervisión y contabilidad de la service. La función fundamental del dietista-nutricionista radica en la restauración colectiva, participando en la gestión y en la organización, y vela por la calidad y la salubridad de los alimentos durante todo el proceso de producción, forma al personal del servicio de alimentación en materia de seguridad alimentaria, planifica menús y valora el equilibrio nutricional de la oferta alimentaria.

Es relevante precisar lo planteado por Deming (1994) respecto a cuatro fases del procedimiento administrativo: la planeación-proyección, la ejecución del proyecto, el control del producto y el análisis e interpretación de los datos. Deming le da importancia a la definición de la calidad de cada uno de sus productos y cómo conocer si el producto o servicio es bueno.



CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Se estableció que la ausencia de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos en la empresa, influyó de forma negativa en la calidad del servicio ofrecido durante el año 2014.
- En relación a la dimensión: Transporte y recepción de alimentos se halló que los alimentos, llegan en diferentes horarios; el transporte de verduras y frutas se realizan en lugares inadecuados; y se ha observado que en algunos casos se trajeron productos semi-malogrados, en consecuencia, los componentes como: el tiempo de salida y llegada de los alimentos; la calidad del producto de recepción y la calidad del transporte no son los adecuados.
- En la dimensión almacenamiento se encontró que en alguna ocasión en el plato de comida y postre presentaron ingredientes en descomposición (mal olientes, hongos); que en el plato de comida se encontró algún ingrediente diferente al del menú; y que, al degustar o saborear sus alimentos ha percibido que en un mismo producto su consistencia era diferente, en consecuencia los indicadores que comprenden las condiciones de conservación de alimentos, la separación en grupo alimentos y el orden de uso de alimentos, son deficientes.
- En la dimensión higiene se encontró que el personal encargado del servicio de alimentos no utiliza guantes y que en alguna oportunidad en su plato de comida encontró cabellos; que el personal de cocina no cuenta con uniforme específico para el servicio y utiliza el mismo uniforme más de 2 días; que en alguna oportunidad ha recibido sus frutas sin lavar, le sirvieron lechugas o verduras con presencia de

gusanos, presencié un mal olor del vaso; y que en alguna oportunidad saboreé sus frutas con olores diferentes al alimento y los platos con comida no han tenido contacto directo con las manos del personal de cocina; por consiguiente los actores comprometidos: Aseo del personal, limpieza de uniforme, desinfección externa de alimentos y contaminación cruzada, son deficientes.

- En la dimensión elaboración de alimentos que los platos ofrecidos en el comedor son muy grasos con alta cantidades de sal, azúcar y grasa; las comidas en el comedor ofrecidas durante la semana se hacen con frecuencia a base de papas, fideos, etc.; que en alguna oportunidad consumí las sopas y postres muy aguados, de poca cantidad y; no es recomendable para su salud; no se innovan nuevos platos en la programación de menús no es acertada la variedad de menú que se brinda en el comedor durante la semana; y que en el comedor no se ofrecen dietas específicas para ciertas enfermedades, por ende los indicadores que la componen: Balance nutritivo, densidad del producto, gramaje de alimentos, variedad de menú y dieta terapéutica, son inapropiados.

5.2 Recomendaciones

- La empresa Neptunia S.A.C. para mejorar la calidad del servicio de alimentación de sus trabajadores debe de supervisar y controlar el transporte y recepción de alimentos específicamente en los horarios de llegada al almacén de las específicamente de las verduras y frutas; asimismo, debe implementar un adecuado almacén para la conservación de los alimentos.
- Se sugiere que la empresa Neptunia S.A.C contrate un nutricionista para que cumpla las funciones como profesional en materia de BPM, con la finalidad de evitar el desbalance y la preparación continua de los mismos menús del día; así como evitar la utilización de alimentos descompuestos en la preparación.



- La empresa Neptunia S.A.C debe de proporcionar las condiciones adecuadas para el mejor servicio tanto en la preparación como en la manipulación de los alimentos; teniendo en cuenta, la higiene y elaboración de alimentos que deben practicar los encargados del servicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aburto Jiménez, M. (1992). *Administración por calidad* (Primera ed.). México D.F., México: CECSA.
- Adí Sharón, G. W. (2003). *Medición de la calidad de los servicios*. Buenos Aires.
- Andino Rugama, F., & Castillo, Y. (2010). *Microbiología de los alimentos: Un enfoque práctico para la inocuidad alimentaria*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) Norte.
- Berry, L. L., Bennett, D. R., & Brown, C. W. (1989). *Calidad de Servicio una Ventaja estratégica para instituciones financieras* (Primera ed.). Madrid: Díaz de santos.
- Bolaños Aguilar, M. C. (2008). *Estudio ploto para describir los sistemas de inocuidad en servicios de alimentación de empresas alimentarias exportadoras de Costa Rica 2008*. Costa Rica.
- Cantú, D. H. (2001). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. México: Editorial McGraw Hill.
- Castillo Morales, E. (2005). *Escala Multidimensional SERVQUAL (Recopilación)*. Chile: Facultad de Ciencias Empresariales Universidad del Bío-Bío.
- Crosby, P. (2006). *Estrategias de calidad y competitividad*. (A. Bárbara, & G. Rivas, Edits.) Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela-Facultad de Ingeniería - Escuela de Química.
- Dale Wada, C. J. (2010). *Propuesta para la implementación de buenas practicas de manufactura de alimentos preparados en sección de cocina del mercado San Miguelito*. San salvador.
- Dale, C., & Meléndez, M. (2010). *Propuesta para la implementaciión de buenas prácticas de manufacturas de alimentos preparados en sección de cocina en el mercado municipal San Miguelito San Salvador*. San Salvador.
- Dávila Torres, K. G., & Flores Diaz, M. B. (2017). *Evaluación de la calidad del servicio en el Restaurante Turístico El Cántaro de Lambayeque*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Deming, E. (1996). Definición de mejoramiento continuo. En J. A. Gonzalez Mercado, *Pasos para el mejoramiento continuo* (pág. 2s/d).
- Denton, D. K. (1999). *Calidad en el Servicio a los Clientes*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Duque, E. J. (2005). Revisión de los modelos de evaluación de la calidad del servicio. *Innovar*, 15(25), 64-80.
- FAO/OMS Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación / Organización Mundial de la Salud, CR. (2005). *Inocuidad de los Alimentos para las Américas y el Caribe. Elaboración e Implantación de la Legislación de Buenas Prácticas para Servicios de Alimentación en Brasil. Conferencia Regional FAO/OMS*. San José, Costa Rica.
- FDA. (2013). *Práctica de buena manufactura en la manufactura, empaque o almacenaje de alimentos para los seres humanos*. Maryland.
- Grönroos, C. (1988). Service Quality: The sixcriteria of good service quality. *Review of Business*.

- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios: la gestión de los momentos de la verdad y la competencia en los servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Gutierrez C., & C. (Enero de 2007). Validez y confiabilidad de la version en español del instrumento escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptacion. *Revista AQUICHAN*, 7(1).
- Hernández Baires, G. I. (2010). *Propuesta para la implementación de buenas prácticas de manufacturas de alimentos preparados en sección de cocina en el mercado municipal San Miguelito*. El Salvador: Universidad de El Salvador. Recuperado el 12 de junio de 2017, de http://ri.ues.edu.sv/2070/1/Propuesta_para_la_implementaci%C3%B3n_de_buenas_pr%C3%A1cticas_de_manufactura_de_alimentos_preparados_en_secci%C3%B3n_de_cocina_en_el_mercado_municipal_San_Miguelito.pdf
- Hernández Sampieri, P., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación científica* (Quinta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, & Rodríguez, S. (1994). *Introducción a la Administración* (Primera ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- Heskett, & Sasser, S. (1997). *The Service Profit Chain*. New York: The Free Press.
- Johns, N. (1995). *Higiene de los alimentos Directrices para profesionales de hostelería, restauración y catering*. (P. Ducar Maluenda, Trad.) Zaragoza, España: Acribia S.A. Recuperado el 12 de febrero de 2017, de <https://vdocuments.mx/higiene-de-los-alimentospdf.html>
- Juran, J. M. (1993). Juran y la planificación para la calidad. En C. García García, *La calidad en el servicio al cliente en las PAYMES* (pág. 19). Veracruz, México.
- Lassar, W. M., Manolis, C., & Windsor, R. (2010). *Service quality perspective and satisfaction in private banking*.
- Llorens, M. F., & Fuentes, M. D. (2000). *Calidad Total Fundamentos e Implementación* (Primera ed.). Madrid: Pirámide.
- Ministerio de Salud. (1997). Decreto No. 3075 del 23 de diciembre de 1997. En M. T. Salgado C., & K. Castro R., *Importancia de las buenas prácticas de manufactura en cafeterías y restaurantes*. Bogotá.
- Molins, R. (Enero-Abril de 2007). El costo invisible de las enfermedades transmitidas por alimentos. *Comunica*, II(1).
- Müller de la Lama, E. (1999). *Cultura de Calidad del Servicio*. México: Trillas.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (1999). *CODEX Alimentarius - Higiene de los alimentos. Textos básicos* (Segunda ed.). Roma, Italia: FAO.
- Organización Internacional de Normalización (ISO). (2000). *Norma ISO 9000:2000 Sistemas de gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario*. Ginebra.
- Organización Internacional del Trabajo. (Diciembre de 2005). La alimentación en el trabajo: una revolución nutricional en el menú. *Trabajo*(55).
- Organización Internacional del Trabajo. (2006). *Estudio de casos: Soluciones*

alimentarias desde el campo: Comedores y cafeterías. San José.

- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2002). *Estrategia global de la OMS para la inocuidad de los alimentos : alimentos más sanos para una salud mejor (Inocuidad de los alimentos)*. 92 4 354574 4: Organización Mundial de la Salud.
- Organización para la Agricultura y la Alimentación. (1995). *Informe de la 28ava Reunión del Comité del CODEX sobre higiene de los alimentos*. CODEX, Washington, D.C.
- Payne, A. (1996). *La Esencia de la Mercadotecnia de Servicios*. México: Prentice Hall Iberoamericana, S.A.
- Rodríguez Kawas, J. R. (2010). *Diagnóstico y gestión de un plan de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la empresa Alimentos de Cortés S.A. Honduras*. Honduras.
- Sánchez Villagrán, R. H. (2008). *Introducción a la trazabilidad. Un primer acercamiento para su comprensión e implementación* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: El Escriba. Recuperado el 15 de mayo de 2017, de <https://books.google.com.pe/books?id=oiHccDKZPbEC&pg=PA42&lp g=PA42&dq=La+elaboraci%C3%B3n+o+el+procesado+debe+ser+llev ada+a+cabo+por+empleados+capacitados+y+supervisados+por+pers onal+t%C3%A9cnico.+Todos+los+procesos+deben+realizarse+sin+d emoras+ni+contami>
- Serna Cock, L., & Correa Gómez, M. D. (02 de Mayo de 2011). Evaluación de la inocuidad de los alimentos consumidos por una población de niños y adultos mayores. *Alimentos hoy*, 20(23).
- Silva Janampa, J. (2009). *Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 22000:2005 en una empresa del sector alimentario*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Soin, S. S. (México D.F.). *Control de Calidad Total*. 1997: McGraw Hill.
- Torres Ramirez, R. M. (2017). *Conocimientos, Actitudes y Prácticas en higiene y manipulación de alimentos de los trabajadores en los restaurantes de Miraflores y Lurigancho-Chosica, 2017*. Lima: Universidad Peruana Unión.
- Toso Nicolini, H. (s.f.). *Buenas prácticas de manufactura en la industria de alimentos: Promperú*. (nspectorate, Editor) Recuperado el 30 de Marzo de 2016, de sitio web de Prompex Perú: <http://www.prompex.gob.pe/Miercoles/Portal/MME/descargar.aspx?ar chivo=68023E38-C10D-4817-84C3-9D7B9CD86C90.PDF>
- Vega Pérez, M. (2001). *La importancia de la calidad en el servicio al cliente*. Coatzacoalcos: Universidad veracruzana - Facultad de Contaduría y Administración.
- Ventura Santos, S. D., & Mendoza Hernández, J. R. (2017). *Manual de buenas prácticas de manufactura y técnicas culinarias para la preparación de alimentos en centros escolares públicos*. Santa Tecla, El Salvador: ITCA Editores. Escuela Especializada en Ingeniería ITCA-FEPADE. Recuperado el 15 de junio de 2017, de <https://www.itca.edu.sv/wp-content/uploads/2018/03/00-Manual-BPM-y-TC-PACEP.pdf>
- Villalba, S. (2016). *Análisis de calidad del servicio y atención al cliente en Azuca Beach, Azuca Bistro y Q Restaurant, y sugerencias de mejora*. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Recuperado el 10 de agosto de 2018, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11384/TESIS%20FINAL%20CON%20FORMATO%20DISE%C3%91ADO2.pdf?sequence=1>

- Walde Garro , J. P. (2014). *Conocimientos y practicas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de comedores populares, distrito de Comas, año 2013*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Walton, M. (1992). *Como administrar con el método Deming* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Norma.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A., & Berry, L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de Servicios*. Madrid: Díaz de Santos.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Prácticas de Manipulación del nutricionista y su influencia en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015

Planteamiento del problema	Objetivos	Variables	Dimensiones	Indicadores	Muestra	Diseño	Instrumento	
Problema principal	Objetivo General	Prácticas de Manipulación del Nutricionista.	Transporte y recepción	Tiempo de salida y llegada de alimentos.	Población	Tipo de estudio	Encuesta	
¿De qué manera las Prácticas de Manipulación del nutricionista, influye en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015?	Determinar la influencia de las Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.			Calidad del transporte	Personas que laboran dentro de la empresa Neptunia	Es un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectiva		
				Calidad del producto en la recepción	Muestra			
	a) Describir la influencia del transporte y recepción de alimentos como Prácticas de Manipulación del Nutricionista, en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015.		Almacenamiento	Condiciones de conservación de alimentos	200			
				Separación en grupo alimentos				
				Orden de uso de alimentos.				
			Higiene	Aseo del personal				
				Limpieza de uniforme				
				Desinfección externa de alimentos				
				Contaminación cruzada				
				Elaboración de alimentos				Balance nutritivo
								Densidad del producto
	Gramaje de alimentos							
	Calidad		Satisfacción	Variedad de menú				
				Dieta terapéutica				
Confianza del consumo								
		Agrado de alimentos						

		servicio	consumo				
			Expectativas	Fortaleza			
			consumo	Bienestar económico			



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TÍTULO: **Prácticas de Manipulación del nutricionista y su influencia en la calidad del servicio de alimentación de la empresa Neptunia S.A.C. 2015**

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Expresión final de la variable
Prácticas de Manipulación del Nutricionista.	Las Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humanos, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación.	Es una guía de procedimientos seguros para el transporte, recepción, almacenamiento, higiene y elaboración del alimento	Transporte y recepción	Tiempo de salida y llegada de alimentos.	Cuestionario de lickert	<ul style="list-style-type: none"> • Totalmente de acuerdo • De acuerdo • No tengo conocimiento • Desacuerdo • Totalmente en desacuerdo
				Calidad del transporte		
				Calidad del producto en la recepción		
			Almacenamiento	Condiciones de conservación de alimentos		
				Separación en grupo alimentos		
				Orden de uso de alimentos.		
			Higiene	Aseo del personal		
				Limpieza del uniforme		
				Desinfección externa de alimentos		
				Contaminación cruzada		
			Elaboración de alimentos	Balance nutritivo		
				Densidad del producto		
				Gramaje de alimentos		
				Dieta terapéutica		
Calidad del servicio	Un servicio de calidad no es solamente "ajustarse a las especificaciones", sino más bien ajustarse a las expectativas del cliente. (Berry, Bennett y Brown 1989).	La calidad del servicio es la satisfacción de las expectativas del cliente.	Satisfacción del consumo	Confianza del consumo		
				Agrado de alimentos		
			Expectativas del consumo	Fortaleza		
				Bienestar económico		

CUESTIONARIO ANÓNIMO

Grado: _____ **Edad:** _____ **Sexo:** _____ **Estado civil:** _____

El presente cuestionario tiene por finalidad medir las dimensiones que intervienen en la variable "PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN DEL NUTRICIONISTA" y "CALIDAD DEL SERVICIO"; motivo por el cual, se solicita su especial colaboración anónima, sobre su experiencia durante el consumo de alimentos en el comedor; respondiendo con veracidad y certeza, marcando una "X", en los casilleros de la escala que se indica.

TOTALMENTE DE ACUERDO (TA)

DE ACUERDO (A)

NO TENGO CONOCIMIENTO (NTC)

DESACUERDO (D)

TOTALMENTE EN DESACUERDO (TD)

N o.	ITE MS	Escala de respuestas				
		T A	A	N T C	D	T D
1	En su opinión, ¿considera que los productos alimenticios para la comida, llegan en un solo horario?					
2	¿Ha observado que el tiempo de llegada de alimentos no excede más de una hora de la habitual?					
3	Puede afirmar, ¿Qué los productos nunca han llegado después de las 3 de la tarde?					
4	En su opinión, ¿El transporte de carnes se realiza en ambientes adecuados?					
5	En su opinión, ¿El transporte de verduras y frutas se realizan en ambientes adecuados?					
6	¿Ha observado que el transporte de verduras, frutas y carnes se hace en secciones diferentes?					
7	¿Ha observado que en algunos casos se trajeron productos semi-malogrados?					
8	¿Ha observado que nunca se trajeron productos chancados?					
9	¿Su plato de comida nunca presentó alimentos en descomposición (males olientes)?					
10	¿Nunca recibió para su postre una fruta chancada o descompuesta?					
11	¿Nunca en su plato de comida encontró algún ingrediente diferente al del menú? Por ejemplo.(En el arroz c/ pollo encontró un fideo, pepas de limón, etc.)					

1	¿En su refresco nunca encontró, arroz, menestras, etc.?						
2							



1 3	¿Al degustar sus alimentos nunca han percibido su consistencia diferente? Por ejemplo (En un plato que lleva vainita, del total algunas estaban en buen estado y otras en mal estado)					
1 4	¿Usted es testigo que el personal encargado del servicio de alimentos utiliza guantes?					
1 5	¿En su plato de comida nunca encontró cabellos?					
1 6	En alguna oportunidad. ¿Ha observado que el personal de cocina cuenta con uniforme específico para el servicio?					
1 7	¿El personal de cocina cuenta con uniformes necesarios para evitar la contaminación de los alimentos?					
1 8	¿Siempre ha recibido sus frutas lavadas?					
1 9	¿Cuándo le sirvieron lechugas o verduras estas se encontraban lavadas?					
2 0	¿Cuándo ingirió su refresco en el comedor, nunca ha sentido un mal olor del vaso?					
2 1	¿Cuándo saboreo sus frutas nunca ha percibido olores diferentes al alimento? (Olores a ajo, pescado, cebolla, etc.)					
2 2	¿Ha sido testigo que los platos con comida nunca han tenido contacto directo con las manos del personal de cocina?					
2 3	¿Usted considera que los platos ofrecidos en el comedor son bajos en grasa?					
2 4	¿Siempre le han servido sus platos con cantidades de sal, azúcar, grasa adecuada?					
2 5	¿Usted considera que las comidas que se ofrecen en el comedor se preparan considerando los requerimientos nutricionales?					
2 6	¿Los postres que le sirven en el comedor son adecuados en consistencia? (Ej. Mazamoras, compotas, gelatina)					
2 7	¿Las sopas que le sirvieron en el comedor siempre tienen una adecuada consistencia?					
2 8	¿Considera que la ración de alimento diaria ofrecida en el comedor es aceptable en cantidad?					
2 9	¿Considera que la ración diaria ofrecida por el comedor es la recomendable para su salud?					
3 0	A su criterio personal. ¿Se innovan nuevos platos en la programación de menús?					
3 1	A su criterio. ¿Es acertada la variedad de menú que se brinda en el comedor durante la semana?					

3 2	¿Usted es testigo, que en el comedor se ofrecen dietas específicas para ciertas enfermedades?					
3 3	¿Usted se siente seguro al consumir los alimentos que les brinda el comedor?					
3 4	¿Usted ha sido testigo que todos sus compañeros consumen los					

	alimentos ofrecidos por el comedor?					
3 5	¿Sus compañeros nunca se han quejado de la calidad del menú?					
3 6	¿Siento gusto al consumir los alimentos que les brinda el comedor?					
3 7	¿En su criterio la preparación y sazón son aceptables?					
3 8	¿Usted considera que los alimentos que consumes en el comedor fortalecen sus capacidades corporales?					
3 9	¿Usted ha sido testigo o escuchó que sus compañeros no presentan sueño después del consumo de alimentos en el comedor?					
4 0	¿Usted ha percibido que los alimentos que ingiere dentro del comedor no lo exponen para adquirir enfermedades?					
4 1	¿Luego de consumir el menú dentro del comedor, no compra otros alimentos fuera del comedor?					
4 2	¿El menú que se brinda en el comedor, no genera gastos adicionales de alimentos?					

Escala de calificación del Juez Experto

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivo (s) de estudio.			
3	La estructura del instrumento es adecuada.			
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
6	Los ítems son claros y entendibles.			
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

Resultado de la Validez del Instrumento

Matriz de análisis de respuestas

PREGUNTAS	JUECES						TOTAL
	1	2	3	4	5	6	
1	1	1	1	1	1	1	6
2	1	1	1	1	1	1	6
3	1	1	1	1	1	0	5
4	1	1	1	0	1	1	6
5	0	1	1	1	1	1	5
6	1	1	1	1	1	1	6
7	1	1	1	1	1	1	6

TOT AL	6	7	7	6	7	6	40
-------------------	---	---	---	---	---	---	-----------